«Advances in Science and Technology»
XIII Международная научно-практическая конференция

16 марта 2018
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
XIII International Scientific-Practical conference
«Advances in Science and Technology»

Research and Publishing Center
«Actualnots.RF», Moscow, Russia
March, 16, 2018

Moscow
2018

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7
ББК 1
А28

А28 Advances in Science and Technology
Сборник статей XIII международной научно-практической конференции
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2018. – 336 с.
ISBN 978-5-9500960-8-2

Книга представляет собой сборник статей XIII международной научно-практической конференции «Advances in Science and Technology» (Москва, 16 марта 2018 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в РИНЦ согласно лицензионного договора 930-03/2015К.

Организатор конференции:
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
При информационной поддержке:
Пензенского государственного университета
Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)»
Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Российская книжная палата»
Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

ISBN 978-5-9500960-8-2 © ООО «Актуальность.РФ»

УДК 636.2.034.082.4.085.13

РАСПАДАЕМОСТЬ БЕЛКА В РУБЦЕ У МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Тантави А. А., Рядчиков В. Г.

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

В статье представлен обзор исследования Распадаемость белок в рубце у молочных коров. Синтезируемый в рубце микробный сырой белок, нераспадаемый в рубце белок и, в меньшей степени, эндогенный сырой белок способствуют прохождению обменный белок в тонкую кишечник, который переваривается аминокислоты усваиваются кишечником.

Ключевые слова: аминокислот, молочные коров, микробный белок, переваривается аминокислоты, распадаемый в рубце белок, нераспадаемый в рубце белок

Точное определение потребностей коров в белке крайне важно для максимизации производства и минимизации экскреции азота из молочной продукции [1]. Установлено негативное влияние возрастающего потребления СБ на эффективность использования азота у коров. Растет интерес к разработке стратегий практического питания, чтобы снизить уровни пищевого СБ без потери продуктивности коров [2]. Наиболее действенной стратегией повышения эффективности использования N в молоке - это избежать кормовых диет с чрезмерно высокой концентрацией СБ и особенно избыточным распадаемый в рубце белок (РРБ). Факторы, влияющие на пищевое использование N сложны и связаны с подачей в достаточном количеством НРБ, чтобы обеспечить потребность в рубцовом азоте плюс оптимальном количестве РРБ адекватной кишечной перевариваемости [3]. Недостаточность РРБ может привести к пониженной концентрации NH_3-N в рубце, что вызывает снижение потребления сухового вещества и биосинтеза микробного СБ [4]. Чрезмерный РРБ, вероятнее всего будет деградирован до NH_3-N, абсорбирован в кровь, конвертирован в мочевину в печени, и экскретирован с мочой как мочевина [5]. Как видно из предыдущих исследований, РРБ, рекомендованный NRC может быть избыточным у молочных коров [6]. Основным источником (30%-45% от общего потока АК в двенадцатиперстной кишке) является кормовой белок, который не расщепляется в рубце [3]. Пропорция может изменяется из-за присутствия эндогенного белка [7]. В целом, содержание НРБ в корме определяется следующими факторами:

- Содержание серусодержающих АК в кормовом белке.
- Физическая структура (фолдинг) белка.
- Количество белка, который подвергся нагреву.

Белки с большим количеством поперечн их дисульфидных связи более устойчивы к микробной деградации и, как правило, имеют тендицию к более компактной физической структуре. Белки с большим количеством остатков лизина и аргинина более восприимчивы к деградации, т. к. более активно атакуются бактериальнами ферментами.

Белки, которые имеют более чем третичную структуру, более устойчивы к микробной деградации, т. к. это те белки, которые претерпели больший нагрев (NRC 2001). Эти факторы отражаются в оценках деградируемости СБ в рубце, используемые различными моделями питания. При нагревании белка происходят физические процессы:

- Компактирование белка, затрудняя оникновевыие микробов.
- АК прочно связанные с клетчаткой корма, повышая количество НРБ и снижая общую переваримость белка.
- Формирование продуктов Maillard, которые непереваривающжся [8].

Другой фактор, который определяет деградацию, - это физическая форма белка. Белки с меньшим размером частиц более разлагаемые, чем более крупные частицы в пределах одного и

того же источника белка. Если частица не ферментируется легко, частица имеет потенциал, чтобы выходить из рубца быстрее, снижая общую распадаемость в рубце [7]. Любые факторы, увеличивающие скорость прохождения снижают распадаемость белка. Разработаны для определения распадаемость кормового белка [9]. Модели используют 3 (A, B, C) или 5 (A1, A2, B1, B2, C) белковых фракций для расчета распадаемости белка, причем каждый ингредиент корма имеет свои фракционный состав белка. Исследования показывают, что есть небольшая разница в содержании незаменимые аминокислоты между общим белком и НРБ (NRC 2001, 10). Однако, некоторые данные указывают на то, что есть значительные различия по составу аминокислот между общим белком и белком, который избегает деградации [11]. Большая часть этой разницы, как представляется, в аргинине, лизине и ЗАК. Однако, для кормов, отличающихся высокой устойчивостью к деградации, например, мука животного белка, есть существенные различия по составу АК между фракциями [12, 13]. Нет больших различий в распределении АК между общим белком и фракцией НРБ за исключением белков рыбной муки или таких продуктов, которые были повреждены под воздействием высокой температуры или силосов, которые подвергаются обширному гидролизу белка и/или которые были подвергнуты аэрации и вторичной ферментации [7].

Оптимальная концентрация скармливаемого НРБ (5,5% СВ) была выбрана на основе предыдущих исследований [14], в которых снижение СБ и НРБ до 16,4% и 5,5% СВ, соответственно, увеличивали потребление сухого вещества и не имели отрицательного воздействия на на молочную продуктивность коров.

Снижение РРБ в рационах могло бы поддерживать надои и улучшить использование азота у молочных коров без снижения пищеварения в рубце [15]. Цели белкового питания жвачных состоят в обеспечении достаточною количества РРБ для оптимальной рубцовой эффективности, чтобы получить желаемую продуктивность животных при минимальном количестве кормов СБ (14). Также отмечено, чтобы повысить эффективность использования N на ранней лактации молочных коров, 9,3% РРБ в рационе обеспечивает достаточно количество белка, чтобы оптимизировать надой молока при снижении экскреции азота с мочой, когда количества и сотношения лизина и метионина сбалансированы с достаточным количеством НРБ корма.

Недостаточный РРБ может привести к снижению концентрации NH_3-N в рубце, что вызывает спад ПСВ и микробного СБ [4]. Избыточный РРБ с наибольшей вероятностью разложится до NH_3-N, всосется в кровь, преобразуется в мочевину в печени и будет выведен с мочой как мочевина [5]. Из предыдущего исследования, что РРБ рекомендованный NRC. может быть избыточным для молочных коров [6].

Предполагалось, что уменьшение РРБ в рационах могло бы поддерживать надои и улучшить использование азота у молочных коров без снижения пищеварения в рубце [14]. Предсказанный микробный запас в рубце не уменьшался при снижении уровня РРБ с 10,9 до 9,3% СВ. Эти данные согласуются с результатами других исследований, в которых не отмечено изменени в продуктивности, когда в рубце СБ варьировался с 16,7% до 18,4% [16], с 16.4% до 20.4% [17], с 16.4% до 18.0% (18), и с 14.6% до 18.3% [19].

Недостатоный РРБ (7,4% СВ) может привести к снижению концентрации NH_3-N в рубце, и снижению ПСВ [6] из-за недостаточного количества NH_3-N, необходимо для микробной ферментации (20). Однако, в рубце опытах [14] установлено, что рационы с 9.3% РРБ оказались достаточными для образования N, необходимого для микробов рубца, и уровень РРБ не влиял на ПСВ у молочных коров в раннеи лактацией. не было отмечено изменений ПСВ, на рационе с 7,4% РРБ по сравнению с рационом с 10,4% РРБ у лактирующих коров [6]. Однако ПСВ у коров, которых кормили пищей с низким РРБ (7,6% СВ), было значительно ниже, чем у коров, получавших рационы с уровнем РРБ (8.8%, 10.1% и 11.3% СВ), но не наблюдалось ни-

каких различий в ПСВ у коров, получавших более высокие уровни РРБ [21].

Фекальный N состоит в основном из непереваримого микробного белка, продуцируемого в рубце и толстом кишечнике, а также эндогенных белков, отшелушившихся клеток желудочно-кишечного тракта, а также непереваренных белков корма (16). По оценкам NRC 85% РРБ может быть пребразовано в микробный СБ, когда РРБ является ограничивающим фактором для микробного роста. Метаболизируемый (обменный) микробный СБ составляет 64%, который используется для лактации и роста на уровне эффективности в 67% [14] Предполагают, что есть линейная реакци на недостаток РРБ при более низком его уровне в рационе, чем предсказано моделью NRC. Максимизация синтеза микробного белка в качестве относительно недорогого источника легко переваримого белка в тонком кишечнике желательна; однако белка у животных снижается эффективность его биосентеза по мере увеличения РРБ, что вызывает значение по потери азота, выделяемого с колом и мочой. [22] и [23] считают, что предсказанное значение выделениа азота с мочой возрастает линейно по мере увеличения РРБ в рационе молочных коров. Суммарная усвояемость в пищеварителном тракте органического вещества (ОВ), нейтрально-детергентной клетчатки (НДК), кислотно-детергентной клетчатки (КДК) связана с рубцовым NH3-N и концентрацией пищевого СБ [24]. Недостаток РРБ может привести к недостатку NH3-N в рубце, что в свою огерцв уменьшало бы микробный рост и усвоение клетчатки [25]. Тем не менее, самые низкие концентрации NH3-N в рубце были выше минимальных концентраций, которые требуются (≥5 мг/дЛ) для микробного роста в рубце [26]. NH_3-N составляла в среднем 8.90 и 8.05 мг/дЛ в рубце в этом испытании, когда рационы содержали соответственно 16 4% и 14 8% СБ.

Снижение СБ в рационе (с 16,4% до 14,8% СВ) и РРБ (с 10,9% до 9,3% СВ) при постоянной концентрации НРБ (5,5% СВ) в рационах высокопродуктивных молочных коров, при соотношении пост-рубцового доступного лизина и метионина примерно 3:1, не оказывает вредного влияния на молочную продуктивность или состав молока [14]. Снижение пищевого СБ и РРБ в рационах молочных коров повышало эффективность исползованю N и снижало количества потерь азота в моче. Кроме того, снижались концентрация азота мочевины молока с 16,5 до 14,9 мг/сут, по мере того как РРБ уменьшался в рационе молочных коров при оптимальном уровне НРБ, лизина и метионина. Таким образом, для повышения эффективности использования N рано лактирующими молочными коровами, 9,3% РРБ в рационах обеспечивает достотчном количество белка, чтобы оптимизировать продуктивность при минималной экскреции азота. Количество белка, распадаемого в рубце увеличивается с увеличением содержания СБ в рационе.

Перекармливание СБ также снижает маржу прибыли из-за относительно высокой стоимости белковых добавок и низкой эффективности использования N молочными коровами [27].

Заключение

Основная функция СБ-рациона состоит в том, чтобы обеспечить снабжение молочных коров абсорбированных АА, чтобы обеспечить потребности в них для подержания и производства [27, 28]. Следовательно, рационы молочных коров должны быть идеально сбалансированы скорее по АА, чем по белку [28]. Целью белкового питания должна быть оптимизация эффективности использовании N, что означает сведение к минимуму потребления общего N, удовлетворяя при этом потребность в синтезе молочного белка и тем самым снижая затраты на корм и экскрецию N в окружающую среду. Поскольку потребности не были точно установлены по всем АА, то лучшей альтернативой является балансиривание ОБ, по крайней мере, по 2-м лимитирующими аминокислотами, лизину и метионину. Чтобы обеспечить потребности ОБ без избыточного N, рационы должны быть сбалансированы по НРБ и РРБ при оптимальном их соотношении [14].

Если белковый рацион хорошо сбалансирован, эффективность превращения пищевого

белка в молочный будет выше 30%, но если пищевой СБ не сбалансирован, она уменьшится до 23%, и большая часть потребленного белка превратится в мочевину [28, 29]. У высокопродуктивных коров МСБ обеспечивает меньшую часть необходимого белка, и поэтому значительные количества пищевого белка должны таким образом избежать разложения в рубце, чтобы удовлетворить потребности в белке [29], также он отмечал, что перекармливание НРБ из-за несбалансированного профиля АА снижает эффективность использования ОБ для синтеза молочного белка. Питательная ценность ОБ для молочных коров определяется его составом НАК.

Действительно, понижение НРБ при разумном обеспечении лизином и метионином и постоянном уровне РРБ, оптимального количество сбраживаем углеводов, долнсны обеспечить сбалансированный профиль АА и повысить эффективность ОБ [30]. Экскреция N с мочой линейно уменьшается при более низком уровне СБ и РРБ, причем самый высокий отмечался при 18% пищевого СБ, а самый низкий при 15,6% пищевого СБ (P <0,05) [14].

Список цитируемой литературы:

1. Huhtanen, P., and A. N. Hristov. 2009. A meta-analysis of the effects of dietary protein concentration and degradability on milk protein yield and milk N efficiency in dairy cows. J. Dairy Sci. 92:3222–3232. doi:10.3168/jds.2008-1352.
2. Arriola Apelo, S. I., A. L. Bell, K. Estes, J. Ropelewski, M. J. de Veth, and M. D. Hanigan. 2014. Effects of reduced dietary protein and supplemental rumen-protected essential amino acids on the nitrogen efficiency of dairy cows. J. Dairy Sci. 97:5688.
3. NRC - National Research Council. 2001. Nutrient requirements of dairy cattle. 7th ed. Nutrient requirements of domestic animals. National Academy Press, Washington, DC.
4. Carlson, D. B., N. B. Litherland, H. M. Dann, J. C. Woodworth, and J. K. Drackley. 2006. Metabolic effects of abomasal l-carnitine infusion and feed restriction in lactating Holstein cows. J. Dairy Sci. 89:4819–4834. doi:10.3168/jds. S0022-0302(06)72531-0.
5. Varel, V. H., J. A. Nienaber, and H. C. Freetly. 1999. Conservation of nitrogen in cattle feedlot waste with urease inhibitors. J. Anim. Sci. 77:1162–1168. doi:/1999.7751162x.
6. Gressley, T. F., and L. E. Armentano. 2007. Effects of low rumen degradable protein or abomasal fructan infusion on diet digestibility and urinary nitrogen excretion in lactating dairy cows. J. Dairy Sci. 90:1340–1353. doi:10.3168/jds. S0022-0302(07)71621-1.
7. Patton RA, Alexander N. Hristov, Hélène Lapierre 2014. Protein Feeding and Balancing for Amino Acids in Lactating Dairy Cattle. J Vet Clin Food Anim.
8. Lee C, Hristov AN, Cassidy TW, 2012. Rumen-protected lysine, methionine, and histidine increase milk protein yield in dairy cows fed a metabolizable proteindeficient diet. J Dairy Sci;95:6042–56.
9. Pacheco D, Patton RA, Parys C, 2012. Ability of commercially available dairy ration programs to predict duodenal flows of protein and essential amino acids in dairy cows. J Dairy Sci;95:937–63.
10. Pacheco D, Patton RA, Parys C, 2012. Ability of commercially available dairy ration programs to predict duodenal flows of protein and essential amino acids in dairy cows. J Dairy Sci;95:937–63.
11. Sniffen, C. J.; O'Connor, J. D.; Van Soest, P. J.; Fox, D. G. and Russell, J. B. 1992. A net carbohydrate and protein system for evaluating cattle diets: II. Carbohydrate and protein availability. Journal of Animal Science 70:3562-3577.
12. Boucher SE, Calsamiglia S, Parson CM, 2009. Intestinal digestibility of amino acids in rumen undegradable protein estimated using a precision-fed cecectomized rooster bioassay: II. Distillers dried grains with solubles and fish meal. J Dairy Sci;92:6056–67.
13. Boucher, S. E.; Calsamiglia, S.; Parsons, C. M.; Stern, M. D.; Ruiz Moreno, M.; Vazquez-Anon, M. and Schwab, C. G. 2009. In vitro digestibility of individual amino acids in rumenundegraded protein: The modified three-step procedure and the immobilized digestive enzyme assay. Journal of Dairy Science 92:3939-3950.
14. Bahrami-yekdangi, H., Khorvash, M., Ghorbani, G. R., Alikhani, M., Jahanian, R. and Kamalian, E. (2014). Effects of decreasing metabolizable protein and rumen-undegradable protein on milk production and composition and blood metabolites of Holstein dairy cows in early lactation. J. Dairy Sci. 97 :3707–3714 http://dx.doi.org/ 10.3168/jds.2013-6725 © American Dairy Science Association ®.
15. Rulquin, H.; Pisulewski, P. M.; Vérité, R. and Guinard, J. 1993. Milk production and composition as a function of postruminal lysine and methionine supply: a nutrient-response approach. Livestock Production

Science 37:69-90.
16. Davidson, S., B. A. Hopkins, D. E. Diaz, S. M. Bolt, C. Brownie, V. Fellner, and L. W. Whitlow. 2003. Effects of amounts and degradability of dietary protein on lactation, nitrogen utilization, and excretion in early Holstein cows. J. Dairy Sci. 86:1681–1689. doi:10.3168/jds. S0022-0302(03)73754-0.
17. Mulligan, F. J., P. Dillon, J. J. Callan, M. Rath, and F. P. O. Mara. 2004. Supplementary concentrate type affects nitrogen excretion of grazing dairy cows. J. Dairy Sci. 87:3451–3460. doi:10.3168/jds. S0022-0302(04)73480-3.
18. Wattiaux, M. A., and K. L. Karg. 2004. Protein level for alfalfa and corn silage-based diets: I. Lactational response and milk urea nitrogen. J. Dairy Sci. 87:3480–3491.
19. Castillo, A. R., E. Kebreab, D. E. Beever, J. H. Barbi, J. D. Sutton, H. C. Kirby, and J. France. 2001. The effect of protein supplementation on nitrogen utilization in lactating dairy cows fed grass silage diets. J. Anim. Sci. 79:247–253. doi:/2001.791247x.
20. Faverdin, P. 1999. The effect of nutrients on feed intake in ruminants. Proc. Nutr. Soc. 58:523–531. doi:10.1017/S0029665199000695.
21. Cyriac, J., A. G. Rius, M. L. McGilliard, R. E. Pearson, B. J. Bequette, and M. D. Hanigan. 2008. Lactation performance of mid-lactation dairy cows fed ruminally degradable protein at concentrations lower than National Research Council recommendations. J. Dairy Sci. 91:4704–4713. doi:10.3168/jds.2008-1112.
22. Kalscheur, K. F., R. L. Baldwin VI, B. P. Glenn, and R. A. Kohn. 2006. Milk production of dairy cows fed differing concentrations of rumen-degraded protein. J. Dairy Sci. 89:249–259. doi:10.3168/jds. S0022-0302(06)72089-6.
23. Hristov, A. N., R. P. Etter, J. K. Ropp, and K. L. Grandeen. 2004. Effect of dietary crude protein level and degradability on ruminal fermentation and nitrogen utilization in lactating dairy cows. J. Anim. Sci. 82:3219–3229. doi:/2004.82113219x.
24. Broderick, G. A., M. J. Stevenson, R. A. Patton, N. E. Lobos, and J. J. Olmos-Colmenero. 2008. Effect of supplementing rumen protected methionine on production and nitrogen excretion in lactating dairy cows. J. Dairy Sci. 91:1092–1102. doi:10.3168/jds.2007-0769.
25. Allen, M. S. 2000. Effects of diet on short-term regulation of feed intake by lactating dairy cattle. J. Dairy Sci. 83:1598–1624. doi:10.3168/jds. S0022-0302(00)75030-2.
26. Satter, L. D., and R. E. Roffler. 1975. Nitrogen requirement and utilization in dairy cattle. J. Dairy Sci. 58:1219–1237. doi:10.3168/jds. S0022-0302(75)84698-4.
27. Broderick, G. A. 2003. Effects of varying dietary protein and energy levels on the production of lactating dairy cows. J. Dairy Sci. 86:1370–1381.
28. Schwab, C. G., S. E. Boucher, and B. K. Sloan. 2007. Metabolizable protein and amino acid nutrition of the cow: Where are we in 2007? Pages 121–138 in Proc. Cornell Nutr. Conf. Feed Manufacturers. http://www.dairyweb.ca/Resources/MNC2007/Schwab.pdf.
29. Broderick, G. A. 2006. Nutritional strategies to reduce crude protein in dairy diets. Proc. 21st Annual Southwest Nutrition and Management Conference, Tempe, AZ. Accessed Mar. 21, 2014. http:// www.dairyweb.ca/Resources/SWNMC2006/Broderick.pdf.
30. Schwab, C. G., R. S. Ordway, and N. L. Whitehouse. 2003. The latest on amino acid feeding. Pages 27–41 in Proc. Southwest Nutrition and Management Conference, Phoenix, AZ.

DEGRADATION OF PROTEIN IN THE RUMEN IN DAIRY COWS

Tantawi A. A., Ryadchikov V. G.

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article presents an overview of the study of the Degradation of protein in the rumen in dairy cows. The microbial crude protein synthesized in the rumen, the non- Degradable protein in the rumen and, to a lesser extent, the endogenous crude protein, facilitate the passage of metabolizable protein into the small intestine, which is digested amino acids which absorbed by the intestine.

Keywords: amino acids, dairy cows, microbial protein, digested amino acids, ruminal degradable protein in the rumen, ruminal undegradable protein

УДК 615.322

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Газзаева А. А., Гусалова М. И., Хмелевская А. В.

Северо-Осетинский государственный университет им. К. Л. Хетагурова, Владикавказ, Россия

Приведены результаты анализа проблем, влияющих на качество мучных изделий. Рассмотрен химический состав ряда дикорастущих пищевых и лекарственных растений РСО-Алания, перспективных для их использования при производстве мучных изделий. Представлены основные направления их применения для улучшения качества мучных изделий.

Ключевые слова: мучные изделия, химический состав, дикорастущие растения, безопасность

Ухудшение экологической ситуации, снижение здоровья населения РФ выдвигают возрастающие требования к физиологическим свойствам пищевых продуктов: в выполнении сигнально–мотивационных, регуляторных, реабилитационных, защитных и других функций в организме. Нутрициологи обращают внимание на содержание в пищевых продуктах токсических, канцерогенных и других соединений.

Лучшие изделия являются продуктом массового потребления и развитие отрасли возможно только при условии обеспечения баланса формирования критериев качества изделий с позиции потребителей, производителей, нутрициологов.

Существующие в хлебопекарной отрасли проблемы сводятся главным образом к колебаниям в технологических показателях качества муки и микробиологической обсемененности, а также росту тарифов на энергоносители. Все это предопределяет использование в отрасли добавок-улучшителей с целью стабилизации качества продукции, повышения экономических показателей деятельности производства. Именно этот факт вызывает тревогу у потребителей и нутрициологов, т. к. вещества химической природы даже в малых дозировках, но при постоянной нагрузке являются фактором риска для здоровья [3].

Поэтому, во всем мире в последние годы возрос интерес к использованию культивируемых и дикорастущих пищевых растений, способных синтезировать биологически активные вещества при производстве пищевых продуктов.

Химический состав таких растений представлен органическими соединениями первичного (белки, липиды, углеводы, витамины, ферменты) и вторичного (эфирные масла, фенольные соединения, смолы, гликозиды, органические кислоты, алкалоиды) метаболизма, макро- и микроэлементами [4].

Ценность особую представляют вещества вторичного синтеза или минорные соединения или парафармацевтики, обладающие биологической и реакционной активностью, защитными свойствами, способными оказывать антимутагенное и иммуномодулирующее воздействие на организм человека, проявлять бактерицидные свойства в сырье, полуфабрикатах и готовой продукции. Кроме того, с помощью парафармацевтиков возможно регулировать ход и интенсивность биохимических, коллоидных, микробиологических процессов при производстве мучных изделий. Кроме того, некоторые виды растений обладают оригинальным вкусом, ароматом.

Целью данной работы является выбор перспективных дикорастущих растений РСО-Алания для использования их при производстве мучных изделий.

В связи с поставленной целью необходимо было решить следующие задачи:

- проанализировать, систематизировать данные о химическом составе дикорастущих пи-

щевых лекарственных растений РСО-Алания;

- определить критерии выбора дикорастущих пищевых, лекарственных растений для использования при производстве мучных изделий;
- прогнозирование основных технологических свойств и направлений их применения.

С учетом специфики технологий мучных изделий, роли в дневном рационе, потенциала улучшения качества питания, определили следующие характеристики для отбора:

- безвредность для человека;
- сырьевая база в РСО–Алания;
- химический состав, содержание ценных для организма и важных для технологии мучных изделий биологически активных веществ;
- структурно–механические, физико-химические, органолептические свойства выбранного сырья и продуктов переработки;
- функционально–технологические свойства.

Из всего разнообразия произрастающих в РСО-Алания дикорастущих пищевых и лекарственных растений выбрали наиболее перспективные на наш взгляд культуры, которые издавна используются в фармации, при производстве различных блюд, что свидетельствует об их потенциальной безвредности, ценности технологических свойств [1, 2, 5-7].

Дикорастущие пищевые и лекарственные растения поделили на несколько групп в зависимости от их химического состава, фармакологического действия, что предопределяет их влияние на технологические свойства (табл. 1).

Таблица 1. Химический состав дикорастущих пищевых и лекарственных растений РСО-Алания [5]

№ п/п	Дикорастущие растения	Биологически активные вещества	Технологические свойства (прогнозируемые)
1	Барбарис (Berberis) Кизил (Cornus mas L.) Облепиха (Hippophaë) Рябина обыкновенная (Sorbus aucuparia L.) Терн колючий (Prunus Spinosa L.)	Фенольные соединения, каротиноиды, витамины Р, РР, С, токоферолы, пектиновые и дубильные вещества, органические кислоты, макро- и микроэлементы	Улучшение реологических характеристик тестовых полуфабрикатов, влияние на интенсивность брожения
2	Ежевика сизая (Rubus caesius) Шиповник (Rosa canina) Черника обыкновенная (Vaccinium myrtillus)	Фенольные соединения, антиоксиданты, эфирное масло, витамин С, полифенолы, органические кислоты	Повышение стабильности полуфабрикатов, готовых изделий
3	Сныть обыкновенная (Aegopodium podagraria) Иван-чай (Chamerion angustifolium) Бузина черная (Sambucus nigra)	Фенольные соединения, эфирное масло, полисахариды	Повышение интенсивности брожения, стабилизация биотехнологических свойств

Ценность выбранных растений заключается в содержании многих природных парафармацевтиков, которые могут регулировать функциональную активность человека, усиливать процессы метаболизма, обезвреживания токсинов, повышать адаптогенные свойства. В состав представленных растений входят природные антиоксиданты, к которым относятся фенольные вещества, витамины группы В, С, К, каротиноиды, токоферолы, селен и др. Для нормальной работы защитной системы организма в условиях неблагоприятной экологической среды организм человека нуждается в дополнительных источниках биоантиоксидантов, которые поддерживают жизнеспособность и нормальное функционирование биосистем в условиях антропогенного загрязнения, предупреждают мутацию клеток, ингибируют свободнорадикальные процессы [4].

Технологические свойства антиоксидантов состоят во влиянии их на окислительно-восстановительные реакции в полуфабрикатах, на активность ферментных систем, на состояние белков, на активность процессов при хранении готовых изделий [4].

Антимутагенными свойствами обладают также сапонины, стерины – составляющие эфирных масел, пектины. Эти вещества в достаточных количествах содержатся в вышеперечисленных растениях, что делает их перспективными для создания мучных изделий с детоксикационными, радиопротекторными свойствами. Пектиновые вещества способны кроме того оказывать значительное влияние на технологические свойства, так как образуют с водой высоковязкие коллоидные растворы, взаимодействуя с белками влияют на реологию полуфабрикатов, качество готовых изделий [6].

Входящие в состав растений соединения с бактерицидными свойствами предопределяют их использование для нормализации состава и повышение биологической активности нормальной микрофлоры кишечника, для повышения микробиологических показателей полуфабрикатов и готовых изделий.

Проведенный анализ позволяет наметить направления и перспективы использования дикорастущих растений (рис. 1) при производстве мучных изделий.

Рисунок 1. Направления и перспективы применения дикорастущих растений РСО-Алания при производстве мучных изделий

Применение дикорастущих пищевых и лекарственных растений при производстве мучных изделий снизит химическую нагрузку на организм человека из-за снижения или исключения использования улучшителей, позволит повысить ее физиологические свойства и безопасность.

Список цитируемой литературы:

1. Караева И. Т., Хмелевская А. В., Черчесова С. К. Исследование основных классов биологически активных веществ девясила высокого (Inula Helenium L.), произрастающего в Республике Северная Осетия-Алания // Известия «Горский государственный аграрный университет». 2016. № 53 (3). С. 147-149.
2. Караева И. Т., Хмелевская А. В. Определение оптимальных технологических режимов получения экстрактов из дикорастущего сырья // Известия В43. Пищевая технология. 2016. № 1. С. 40-42.
3. Научные основы здорового питания / Под ред. В. А. Тутельяна. – М.: 2010 г. -839 с.
4. Оттавей Б. П. Обогащение пищевых продуктов и биологически активные добавки. – СПб.: Профессия. – 2010. – 312 с.
5. Природные ресурсы Республики Северная Осетия-Алания: В 18-т. / М-во охраны окружающей среды РСО-А. Отв. Ред. В. С. Ватин. – Владикавказ: Проект – Пресс, 2000. – 544с.
6. Хмелевская А. В., Караева И. Т. Обоснование использования инулинсодержащего растительного сырья для получения биологически активной добавки // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России и сопредельных стран» 28-30 апреля 2014 г. – Владикавказ. – 2014. С. 251-253
7. Khmelevskaya A. V., Karaeva I. T. The study of the prospects for the use of wild food and medicinal plants in the Republic of North Ossetia-Alania // Proceedings of the 5th European Conference on Biology and

Medical Sciences (March 28, 2015). «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. 2015. 232 P.

PROSPECTS FOR THE USE OF WILD PLANTS OF THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA-ALANIA IN THE PRODUCTION OF FLOUR PRODUCTS

Gazzaeva A. A., Gusalova M. I., Khmelevskaya A. V.

North Ossetian State University named after K. L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia

Following are analysis of the problems influence on the quality flour products. Examined chemical composition same wild food and drug plants of RNO-Alania, which are promising for their use in the manufacture of flour products. The main directions of their application to improve the quality of flour products are presented.

Keywords: flour products, chemical composition, wild plants, security

УДК: 615.272:616.45-001

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ У САМЦОВ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ АНТИОКСИДАНТОВ И В УСЛОВИЯХ СТРЕССА

Рябыкина Н. В.

Астраханский государственный университет, Астрахань, Россия

Исследованы особенности перекисного окисления липидов (ПОЛ) плазмы крови в условиях иммобилизационного стресса, введения α-токоферола и эмоксипина, а также их сочетанного воздействия. В результате исследования установлено, что под действием иммобилизационного стресса происходит увеличение концентрации продуктов перекисного окисления липидов в плазме крови. Введение α-токоферола и эмоксипина способствовало существенному снижению уровня перекисного окисления липидов плазмы крови.

Ключевые слова: перекисное окисление липидов, α-токоферол, эмоксипин, иммобилизационный стресс

Системе антиоксидантной защиты организма принадлежит значительная роль в формировании физиологических и патологических процессов [2]. С возрастом антиоксидантная защита организма ослабевает, за счет уменьшения содержания природных антиоксидантов и увеличению содержания «неактивных» молекул ферментов, разрушающих перекиси [7-9]. Усиление свободнорадикальных процессов и накопление окислительных повреждений биомолекул приводит к ускорению процессов естественного старения и преждевременному развитию болезней пожилого возраста [6].

Целью нашего исследования является изучение особенностей возрастной динамики перекисного окисления липидов плазмы крови и определение роли витамина Е как соучастника многих метаболических реакций, протекающих в крови, а также выявить одновременно стресс-протекторные возможности антиоксидантов и их изменения в ходе возрастной инволюции.

Материалы и методы.

В эксперименте были использованы беспородные белые крысы двух возрастных групп: молодые (5,5 мес.) самцы крыс (30 шт.), средней массой 107,5 г., и старые самцы крыс (27 мес.) средней массой 215,3 г (30 шт.). Различия по массе тела были достоверны.

При проведении опытов использовалась экспериментальная модель- иммобилизационный стресс. Животных помещали в тесную пластиковую камеру, ограничивающую их движения, на 2 часа при комнатной температуре в одно и то же время суток. По окончанию опытов крыс декапитировали после предварительной наркотизации внутрибрюшинным введением этаминала натрия (4 мг/ 100 г. массы тела животного). Все животные в соответствии с целями и задачами исследования были подразделены на 6 групп (соответственно для каждой возрастной группы).

Уровень свободнорадикального окисления липидов определяли по методу И. Д. Стальной и Т. Г. Гаришвили (1977) в модификации Е. А. Строева и В. Г. Макаровой (1986) [4, 5].

Результаты и их обсуждение

Как следует из анализа результатов (таб. 1) исходный уровень МДА невысок у молодых интактных крыс, и существенно увеличивается с возрастом. Эта же закономерность характерна и для скорости спонтанного и аскорбатзависимого ПОЛ.

Под влиянием иммобилизационного стресса произошло повышение исходного уровня МДА плазмы крови. Отмечено достоверное отличие между исходным уровнем МДА молодых и старых крыс при стрессе (увеличение данного показателя у старых крыс).

Таблица 1. Влияние иммобилизационного стресса и антиоксидантов на перекисное окисление липидов в плазме крови молодых и старых крыс

Характер воздействия	Уровень МДА					
	Исходный уровень МДА, нмоль, ±m		Спонтанное ПОЛ, нмоль/час, ±m		Аскарбатзависимое ПОЛ, нмоль/час, ±m	
	молодые	старые	молодые	старые	молодые	старые
Контроль	0,31±0.007 +++	0,38±0,005	2,11±0.021 +++	2,91±0,079	2,88±0.045 +++	3,92±0,123
Иммобилизационный стресс	0,42±0.014 *** +++	0,51±0,004 ***	2,82±0.119 ***++	3,34±0,132 *	3,62±0,149 *** ++	4,46±0,201 *
α-токоферол	0,29±0.010	0,30±0,006 ***	2,07±0.054 +++	2,37±0,008 ***	2,67±0,124 +	3,07±0,126 **
Стресс + α-токоферол	0,35±0.016 * ## +++	0,42±0,009 *, ###	2,13±0.083 ### +++	2,96±0,114 #	2,92±0,048 ### +++	3,96±0,107 #
Эмоксипин	0,40±0,008 +	0,35±0,007 *	2,07±0,065 +++	2,76±0,068	2,94±0,051 ++	3,62±0,184
Стресс + эмоксипин	0,39±0,011 *** +++	0,45±0,003 ***, ###	2,59,±0,126 ** ++	3,11±0,107	3,41±0,124 ++	4,15±0,205

Примечание: достоверность различий
*-p<0,05, **-p<0,01 ;***-p<0,001 по сравнению с контрольной группой
#- p<0,05, ##-p<0,01 ;###-p<0,001 - по сравнению с стрессированными животными
+- p<0,05, ++-p<0,01 ;+++-p<0,001 по сравнению с старыми животными
М- масса тела; ±m – ошибка средней

Высокая антирадикальная активность α-токоферола объясняет эффективность его воздействия на интенсивность свободнорадикальных процессов. При взаимодействии молекулы α-токоферола с свободными радикалами и пероксидами образуется токоферилхинон и димеры α-токоферола, что приводит к прерыванию процессов ПОЛ [11]. Установлено, что витамин Е оказывает более выраженный антиоксидантный эффект именно на стареющий организм [10]. В нашем исследование введение α-токоферола привело к снижению исходного уровня МДА у старых животных, у молодых наблюдалась лишь тенденция к снижению данного показателя, что можно объяснить характерным для них более высоким уровнем эндогенных антиоксидантов и сбалансированностью системы про- и антиоксидантов, в отличие от старых, у которых уровень свободнорадикальных процессов повышен, и не компенсируется антиоксидантной системой [1]. Введение синтетического антиоксиданта эмоксипина привело к достоверному снижению исходного уровня МДА у старых крыс по сравнению с контрольной группой, у молодых животных напротив произошло повышение исходного уровня МДА.

Предварительное введение α-токоферола животным перед стрессированием способствовало снижению исходного уровня МДА в обеих возрастных группах животных по сравнению с животными не получавшими предварительно α-токоферол. В отличие от природного антиоксиданта α-токоферола, обладающего полифункциональным действием, предварительное введение эмоксипина стрессированным животным привело лишь к незначительному снижению исходного уровня МДА и кинетических показателей в плазме крови у разновозрастных животных. Причиной такого эффекта могло послужить различие в химическом строении и природе веществ. Фармацевтический препарат эмоксипин представляет собой соль органического происхождения. Имеются экспериментальные данные о том, что эмоксипин корректирует усиление свободнорадикального окисления в плазме крови и разных отделах центральной нервной системы в неодинаковой степени, таким образом можно полагать, что распространение этого препарата в тканях и органах организма происходит неравномерно [3]. Синтетический антиоксидант эмоксипин обладает слабо выраженным антиоксидантным эффектом у молодых и старых животных.

При действии иммобилизационного стресса возросла скорость спонтанного ПОЛ плазмы крови у молодых и старых крыс по сравнению с интактными животными. Отмечено достовер-

ное различие между скоростью спонтанного ПОЛ молодых и старых крыс при стрессорном воздействии (увеличение данного показателя у старых животных). Под влиянием α-токоферола произошло достоверное снижение скорости спонтанного ПОЛ у старых крыс, у молодых наблюдалось лишь тенденция к снижению данного показателя по сравнению с интактными животными. Введение синтетического антиоксиданта эмоксипина привело лишь к незначительному снижению скорости спонтанного ПОЛ у разновозрастных животных по сравнению с контрольными крысами. Отмечено достоверное различие между скоростью спонтанного ПОЛ плазмы крови молодых и старых животных (данный показатель выше у старых животных).

При предварительном введении α-токоферола перед стрессированием произошло снижение скорости спонтанного ПОЛ у молодыхи старых крыс по сравнению с животными подвергнутых лишь стрессу. Аналогичное введение синтетического антиоксиданта эмоксипина вызвало лишь незначительное снижение скорости спонтанного ПОЛ по сравнению с животными, не получавшими предварительно перед стрессом эмоксипина. Отмечено достоверное различие между скоростью спонтанного ПОЛ у молодых и старых крыс при введении перед стрессированием антиоксидантов различной природы, с возрастом происходит увеличение данного показателя.

Под влиянием стресса скорость аскорбатзависимого ПОЛ плазмы крови крыс достоверно увеличилась в обеих возрастных группах животных. Введение α-токоферола способствовало достоверному снижению скорости аскорбатзависимого ПОЛ у старых крыс, у молодых животных отмечена лишь тенденция к снижению данного показателя. Степень торможения скорости аскорбатзависимого ПОЛ эмоксипином у молодых крыс оказалась выше показателя контроля, у старых животных отмечена тенденция к снижению данного показателя в сравнении с контролем.

У крыс предварительное введение в рацион перед стрессированием α-токоферола способствовало уменьшению скорости аскорбатзависимого ПОЛ по сравнению с животными подвергнутыми воздействию только стресса. Предварительное введение крысам эмоксипина способствовало незначительному снижению скорости аскорбатзависимого ПОЛ по сравнению с животными не получавшими перед стрессированием эмоксипин. Отмечено достоверное различие уровня аскорбатзависимого ПОЛ у молодых и старых крыс (увеличение при старении) при воздействии стресса и предварительном введении антиоксидантов различной природы.

Таким образом, подводя итог возрастных изменений процессов перекисного окисления липидов и роли в этом витамина Е и эмоксипина необходимо отметить, что результаты свидетельствуют в пользу активации свободнорадикального окисления в процессе старения организма. С возрастом снижается интенсивность многих реакций, в ходе которых генерируются свободные радикалы, но вместе с этим снижается эффективность антиоксидантной защиты. Введение антиоксидантов приводит к существенному ингибированию свободнорадикальных процессов.

Список цитируемой литературы:

1. Кольтовер В. К. Свободнорадикальная теория старения: исторический очерк // Успехи геронтологии. 2000. № 4. С. 34-40.
2. Ланкин В. З., Тихазе А. К., Беленков Д. Н. Свободнорадикальные процессы в норме и патологических состояниях / В. З. Ланкин, А. К. Тихазе, Д. Н. Беленков. - Москво.: Изд. 2- е., 2001. - 78 с.
3. Мажитова М. В., Карибьянц М. А., Теплый Д. Л. Определение эмоксипина в биологическом материале с применением м-крезолфталексона sa // Естественные науки. 2011. № 1. С. 226-231.
4. Стальная И. Д., Гаришвили Т. Т. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты // Современные методы в биохимии. М.: Медицина, 1977. - С.66-68.
5. Строев Е. А., Макарова В. Г. Практикум по биологической химии / Е. А. Строев, В. Г. Макарова. - Москва.: Высшая школа, 1986. - С. 211-214.
6. Теплый Д. Л. Нейрофизиологические эффекты витамина Е / Д. Л. Теплый. - Астрахань.: Изд- во ЛЕОН, 2008. - 309с.

7. Aliahmat N. S., Mohd Noor M. R., W. J. Wan Yusof, et al. Antioxidant enzyme activity and malondialdehyde levels can be modulated by Piper betle, tocotrienol rich fraction and Chlorella vulgaris in aging C57BL/6 mice //Clinics (Sao Paulo). 2012. Vol.67, № 12. P.1447–1454.
8. Honma T., Tsuduki T., Sugawara S. Aging decreases antioxidant effects and increases lipid peroxidation in the Apolipoprotein E deficient mouse //J Clin Biochem Nutr. 2013. Vol.52. № 3. P.234–240.
9. Kojima T. Age-related dysfunction of the lacrimal gland and oxidative stress: evidence from the Cu, Zn-superoxide dismutase-1 (Sod1) knockout mice //Am J Pathol. 2012. Vol.180, № 5. P.1879-1896.
10. Nazıroglu M., Akkus S., Celik H. Levels of lipid peroxidation and antioxidant vitamins in plasma and erythrocytes of patients with ankylosing spondylitis//Clin Biochem. 2011. Vol. -44, № 17-18. P.1412-1415.
11. Thiagarajan R., Manikandan R. Antioxidants and cataract//Free Radic Res. 2013. Vol.47, № 5. P.337-345.

THE AGE DYNAMICS OF PEROXIDATION OF LIPIDS OF BLOOD PLASMA IN THE RATS OF THE RATS AT INTRODUCTION OF ANTIOXIDANTS AND IN THE CONDITIONS OF STRESS.

Ryabykina N. V.

Astrakhan State University, Astrakhan, Russia

The features of lipid peroxidation of blood plasma under conditions of immobilization stress, the introduction of α-tocopherol and emoxipin, as well as their combined effects were studied. As a result of the study, it was found that under the influence of immobilization stress, the concentration of lipid peroxidation products in the blood plasma increases. The introduction of α-tocopherol and emoxipin contributed to a significant reduction in the level of lipid peroxidation of blood plasma.

Keywords: lipid peroxidation, α-tocopherol, emoxipin, immobilization stress

УДК 57

BLAD IS A GENETIC DISORDER THAT OCCURS IN CATTLE DETERMINE

Mellat Erzat

Eurasian National University named after L. N. Gumilyov, Astana, Kazakhstan

Complex Vertebral Malformation (CVM) and Bovine Leukocyte Adhesion Deficiency (BLAD) is defined by single nucleotide polymorphs, which is the genetic defect leading to two recurrent casualties, commonly encountered in Holstein's livestock. The aim of the study is to analyze the fast and reliable genotype for screening of live Holstein cows and to determine the frequency of carriers among Kazakh dairy cattle. In Kazakhstan, there are many imported breeding varieties of cattle, and they are likely to have genetic diseases, which should be detected and eliminated in a timely manner. In the event of a failure to eliminate these deficiencies, as the farm develops, the number of cattle which become ill may increase, and preventing and eliminating will face difficulties, and may result in more economic costs to identify them. For this reason, it is necessary to collect samples from the cattle breeding in the early stages and to carry out checks and researches.

Keywords: BLAG, CVM, genetic defect, cows

The relevance of the research: for exporting meat and dairy products produced in the Republic of Kazakhstan is an important issue for the national economy. In this regard, breeding animals from abroad to reproduction and improvement of the local livestock are being imported. Currently, much research in the context of genetic diseases of domestic and imported animals hasn't been conduct. For this reason, genetic diseases possibly spread widely among population of cattle in farms. Therefore, the genetic diseases are identified with the help of the modern methods such as polymerase chain. Through these methods, the existence of disease-carriers can be identified.

Clinical Symptoms

BLAD carriers are rarely seen, and clinically their calves live for only two weeks. These deaths can occur within 2-4 months following the effects of bacterial infections, lung infections, enteritis, diarrhea, wound and granulomatous stomatitis. In the hematologic way, these animals do not move to mature neutrophilia (often >100,000), without lymphocyosis and monocyotosis. In the grown animals, black spots appear in their nose, while in female herds, their udders get swollen.

Background

Complex vertebral malformation (CVM) and bovine leukocyte adhesion deficiency (BLAD) are two important inherited.lethal defects in dairy cattle. Both are autosomal recessive and the mutant allele can be identified by single nucleotide polymorphism. The CVM allele results from a mutation at amino acid180 in the gene SLC35A3 on BTA3 [1] and the BLAD mutant from a missense mutation at amino acid 128 in the gene CD18 on BTA1 [2]. It was known that the intensive use of a few elite Holstein sires, e. g. Carlin-M Ivanhoe Bell (registration number US1667366, born in 1974) and his father, Pennstate Ivanhoe Star (registration number US1441440, born in 1963), who carried lethal recessive alleles of both CVM and BLAD, widely disseminated the defective alleles to the world [1, 2]. CVM and BLAD are probably the two most frequent inherited defects occurring in Holstein cattle during the past decades. For instance, it was reported that the frequency of the BLAD allele reached as high as 24% in 2000, and the frequency of the CVM allele ranged from 9% to 16% during 2001 to 2007 in the German Holstein population [3]. CVM and BLAD defective alleles have also been detected in Chinese dairy populations [4-6].

Genetic defects, especially those lethal disorders like CVM and BLAD, have been one important issue in dairy cattle breeding. These defects typically cause embryonic deaths, abortions and stillborn calves, leading to negative influence on reproduction efficiency or reduced production. The

development of easy and quick methods for the accurate diagnosis of mutations responsible for genetic defects would assist breedersto identify carriers and carry out a breeding program to eradicate them from the dairy population. To date, several genotyping methods [2,6-11] have been developed, but they all require several technical steps and are not easily amenable to automation or high-throughput genotyping. The real-time PCR involves a probe labeled with a reporter dye and quencher, which are cleaved during DNA amplification by Taq DNA polymerase, enabling the reporter dye to fluoresce and accumulate [12]. It has proven to be a rapid, robust, accurate, and sufficiently high-throughput technique for SNP analysis [13]. In the current study, we have developed a real-time PCR-based genotyping assay to screen the active Holstein sires to determine the carrier frequency of CVM and BLAD in Chinese dairy cattle population.

Methods

Genomic DNA was extracted using the high-salt method [14]. Three positive control DNA templates were prepared to represent the three different genotypes. The wild type and heterozygote templates were derived from DNA samples genotyped by the previously reported restriction enzyme-based assays [2, 10] and confirmed by sequencing. The template of the recessive homozygous genotype, however, was generated by cloning PCR products of a heterozygote using the TA cloning kit according to the manufacturer's instructions (Invitrogen, San Diego, CA, USA). Amplifications were performed on a Loche Light CyclerW 480 real-time PCR system (Roche Applied Science, Penzberg, Germany) using TaqMan probes and specific primer pairs which were synthesized by Applied Biosystems, Foster City, USA. Two sets of primer pairs and probes were designed based on the published sequences of the CD18 (GenBank Accession Number Y12672) and SLC35A3 gene (GenBank Accession Number AY160683), respectively. In each set of probes, one probe which perfectly matched the mutant sequence variant was 5'-labeled with 6-carboxyfluorescein (FAM); another probe which matched the wild type sequence variant was 5'-VIC labeled, and both probes had a nonfluorescent quencher and a minor groove binding moiety (MGB).

References:

1. Thomsen B, Horn P, Panitz F, Bendixen E, Petersen AH, Holm LE, Nielsen VH, Agerholm JS, Arnbjerg J, Bendixen C: A missense mutation in the bovine SLC35A3 gene, encoding a UDP-Nacetylglucosamine transporter, causes complex vertebral malformation. Genome Res 2006, 16:97–105.
2. Shuster DE, Kehrli ME Jr, Ackermann MR, Gilbert RO: Identification and prevalence of a genetic defect that causes leukocyte adhesion deficiency in Holstein cattle. Proc Natl Acad Sci U S A 1992, 89:9225–9229.
3. Schütz E, Scharfenstein M, Brenig B: Implication of complex vertebral malformation and bovine leukocyte adhesion deficiency DNA-based testing on disease frequency in the Holstein population. J Dairy Sci 2008, 91:4854–4859.
4. Sun Y, Sun D, Zhang Y: Identification of bovine leukocyte adhesion deficiency in Chinese Holstein. China Dairy Cattle 2007, 11:7–9.
5. Yang T, Li Y, Zheng W, Zhang S: SSCP analysis of complex vertebral malformation in dairy cattle. China Dairy Cattle 2009, 5:25–28.
6. Chu Q, Sun D, Yu Y, Zhang Y, Zhang Y: Identification of complex vertebral malformation carriers in Chinese Holstein. J Vet Diagn Invest 2008,20:228–230.
7. Tammen I, Klippert H, Kuczka A, Treviranus A, Pohlenz J, Stöber M, Simon D, Harlizius B: An improved DNA test for bovine leucocyte adhesion deficiency. Res Vet Sci 1996, 60:218–221.
8. Bendixen C, Svendsen S, Jensen H, Panitz F, Aasberg A, Holm L-E, Horn P, Høj A, Thomsen B, Jeppesen M, Nielsen VH, Jonker M: Genetic test for the identification of carriers of complex vertebral malformations in cattle. Publication No. PCT/WO 02/40709 A2 United States Patent: World Intel-lectual Property Organization; 2002:7094544.
9. Ghanem ME, Akita M, Suzuki T, Kasuga A, Nishibori M: Complex vertebral malformation in Holstein cows in Japan and its inheritance to crossbred F1 generation. Anim Reprod Sci 2008, 103:348–354.
10. Kanae Y, Endoh D, Nagahata H, Hayashi M: A method for detecting complex vertebral malformation in Holstein calves using polymerase chain reaction primer introduced restriction analysis. J Vet Diagn Invest 2005, 17:258–262.

11. Ruść A, Kamiński S: Prevalence of complex vertebral malformation carriers among Polish Holstein-Friesian bulls. J Appl Genet 2007, 48:247–252.
12. Livak KJ: Allelic discrimination using fluorogenic probes and the 5'

BLAD - ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Меллат Эрзат

Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Комплексная дефектоскопия позвонков (CVM) и дефицит адгезии бычьего лейкоцита (BLAD) определяются однонуклеотидными полиморфами, что является генетическим дефектом, приводящим к двум рецидивирующим потерям, обычно встречающимся у скота породы Голштейн. Целью исследования является быстрый и надёжный анализ генотипа для скрининга живых голштинских коров и определения частоты носителей среди казахстанского молочного скота. В Казахстане существует много импортируемых племенных сортов крупного рогатого скота, и они, вероятно, будут иметь генетические заболевания, которые необходимо своевременно выявлять и устранять. В случае неспособности устранить эти недостатки, по мере развития фермы, число скота, которое заболевает, может возрасти, а предотвращение и устранение особей могут привести к трудностям и увеличению экономических издержек для их идентификации. По этой причине необходимо собрать генетические образцы скота на ранних стадиях и провести скрининг и генетические исследования.

Ключевые слова: BLAD, CVM, генетический дефект, коровы

УДК 61

ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПИЯВКИ

Тяжнова В. А., Окольников Ф. Б.

Школа № 2065, Москва, Россия

Изучена двигательная активность и выживаемость медицинской пиявки Hirudina medicinalis в растворах различных веществ, а также после высадки особей на экологический и аналитический контроль после непродолжительной экспозиции. Обсуждается роль визуального наблюдения за активностью пиявки как способа первичной оценки качества пиявки потребителями.

Ключевые слова: медицинская пиявка, токсиканты, металлическая болезнь

Известно, что медицинские пиявки, выращенные в искусственных условиях, более устойчивы к действию загрязнителей. Поэтому в нашем исследовании мы предположили, что и выживаемость особей медицинской пиявки после экспозиции в растворах веществ будет высокой и зависеть от типа используемого контроля. Медицинская пиявка является лекарственным средством (занесена в государственный реестр лекарственных средств), но с 2010 г. (приказ Минздравсоцразвития РФ № 706н) требования к её хранению сильно упрощены, т. к. были сняты жёсткие требования к качеству воды для содержания. Это важный фактор снижения потребительских свойств медицинской пиявки, что определило актуальность темы нашего исследования.

Нами было изучено действие растворов веществ на двигательную активность и выживаемость медицинской пиявки *Hirudina medicinalis* в острых опытах (острая токсичность). Мы сравнивали действие солей биогенных и небиогенных тяжелых металлов (ТМ), сравнивали действие органических и неорганических кислот, выживаемость после экспозиции в растворах веществ на экологическом и аналитическом контроле, а также определяли интервалы смены периодов активности и покоя в острых опытах с применением видеофиксации.

Работа выполнена на 134 особях *Hirudina medicinalis* взрослых средних голодных массой 0,6-2 грамма, полученных из одной партии (с одним сроком годности в ветеринарном паспорте), были произведены острые опыты, экспозиция и высаживание пиявок на чашки с аналитическим и экологическим контролем. Опыты с кислотами были включены в план исследований для проверки дополнительного негативного действия на особей пиявки кислотности растворов некоторых солей (хлорида хрома, сульфата кобальта). Для всех жидких сред, включая воду в транспортировочной таре с биофабрики, контролировался показатель pH. В лабораторном журнале отмечали время суток проведения экспериментов. Навески солей брались на электронных весах с точностью до 0,01г, растворялись мерных колбах объёмом 1 л. по стандартным методикам аналитической химии. Концентрация концентрированных кислот переустанавливалась по массе 5 мл. вещества. Концентрации растворов солей соответствовала требованиям методик постановки острых опытов (1%). Острые опыты и экспозиции проводились в чашках Петри d=10 см., а выживаемость на аналитическом (дистиллированная вода) и экологическом (отстоянная водопроводная вода) видах контроля – в чашках Петри d=15 см. Погибшие пиявки уничтожались согласно фармакопейной статье ФС 42-702-97 как биологический материал в 70% спирте, а пиявки с признаками металлической болезни сначала усыплялись в 8% этиловом спирте. В работе получены следующие основные результаты:

1. Время активности, поискового движения (в %) в острых опытах на растворах сульфата марганца и сульфата цинка достоверно меньше, чем на растворах других ТМ, что соот-

ветствует литературным данным об отсутствии накопления этих металлов в организме медицинской пиявки.

2. Медицинская пиявка может длительное время находится на аналитическом контроле без потери своей активности (41 сутки на дистиллированной воде в условиях чашки Петри d=10 см). Поэтому это вид контроля можно использовать для быстрой замены воды, на которой содержатся пиявки, в условиях аварийных или залповых сбросов загрязняющих веществ в систему городского водопровода.
3. Выживаемость на экологическом контроле после модельных экспериментов с экспозицией в растворах органических кислот (уксусной, лимонной, аскорбиновой) составила 100%. Действие минеральных и органических кислот с диапазоном pH=1-3 отличаются по поведению пиявок.
4. Выживаемость на экологическом контроле (отстоянная водопроводная вода) после экспозиции на растворах ТМ составила до 48 часов без признаков ослизнения, пузырей.

Результаты могут быть использованы потребителями медицинской пиявки для первично оценки состояния особей медицинской пиявки в первые минуты после их пересадки из доставочной аптечной тары в сосуд с водой из домашнего водопровода, а также для превентивных мер профилактики и «лечения» так называемой металлической болезни пиявок. Перспектива дальнейшей разработки темы связана с изучением влияния исследованных химических факторов в острых и хронических экспериментах на состояние тканей медицинской пиявки путём изготовления и микроскопирования окрашенных гистологических срезов.

Список цитируемой литературы:

1. Мирошникова Е. П. Практикум по ихтиотоксикологии: учебное пособие / Е. П. Мирошникова, С. В. Лебедев; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2014. - 110 с.

IMPACT OF VOLUMETRIC FACTORS ON THE PHYSICAL ACTIVITY OF THE MEDICAL LEECH

Tyazhnova V. A., Okolnikov F. B.

School No 2065, Moscow, Russia

Physical activity and survival of a medical leech of Hirudina medicinalis in solutions of various substances and also after disembarkation of individuals to environmental and analytical control after a short exposition is studied. The role of visual overseeing by activity of a leech as way of primary evaluation test of a leech by consumers is discussed.

Keywords: medical leech, toxicant, metal disease

УДК 61

ОСОБЕННОСТИ АЛКОГОЛЬНОГО СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА

Соколова Д. К.

Астраханский базовый медицинский колледж, Астрахань, Россия

В статье перечислены основные особенности алкогольного судорожного синдрома.

Ключевые слова: алкоголь, судороги, судорожный синдром

В последние годы во всем мире отмечается заметный рост числа больных алкоголизмом. С той или иной частотой потребляют алкогольные напитки, согласно личному признанию, около 82% людей в возрасте 12-22 лет. Средний возраст, в котором молодежь начинает потреблять алкоголь, составляет 14 лет. Пьют алкогольные напитки (включая пиво) ежедневно или через день 33,1% юношей и 20,1% девушек. Каждый третий подросток в возрасте 12 лет употребляет пиво, а в возрасте 13 лет - двое из каждых трех. Доля злоупотребляющих спиртными напитками в школах составляет 15,7%, в ПТУ — 24,4%, в техникумах и колледжах — 33,7%, в вузах — 32,4%.

Нередко у детей, родители которых страдают алкоголизмом, отмечаются различные формы судорожных припадков. У одних они начинаются с самого рождения на фоне снижения функции высшей нервной деятельности и отставания в психомоторном развитии, у других — позже, на фоне провоцирующих моментов. В связи с этим врачам следует знать все формы эпилептических пароксизмов и судорожных проявлений, чтобы своевременно определить вид и характер наблюдаемых припадков и оказать адекватную помощь. У подростков приступы судорог, обусловленные ранней алкогольной интоксикацией, проявляются чаще, чем у взрослых.

Выявлен ведущий неврологический синдром при судорожных состояниях алкогольного генеза, установленный на основе клинико-нейрофизиологического обследования, заключающийся в наличии генерализованных тонико-клонических судорог без клинически парциального компонента.

Эпилепсия — это хроническое полиэтиологическое заболевание, характеризующееся повторными судорожными и бессудорожными припадками с нарушением сознания, снижением интеллекта и психическими расстройствами. В большинстве случаев оно начинается в детском возрасте и продолжается в течение всей жизни.

Алкогольная эпилепсия — это одна из разновидностей симптоматической эпилепсии, которая возникает у больных алкоголизмом II—III стадии после резкого прерывания длительного систематического или запойного пьянства с относительно высокой толерантностью к алкоголю, преимущественно на высоте похмельного синдрома. Каждый судорожный припадок - следствие интоксикации и выраженного похмелья, после устранения которых припадки исчезают. Алкогольную эпилепсию наблюдают у алкоголиков при систематическом длительном пьянстве, а спровоцировать предрасположенность может даже однократный прием алкоголя.

Установлены особенности функциональной активности головного мозга при судорожном состоянии у больных с токсическим действием этанола, характеризующиеся перестройкой биоэлектрической активности в виде активации основного ритма во всех отделах, заостренностью волн альфа-ритма, что подтверждает токсический характер воздействия на центральную нервную систему.

Для алкогольной эпилепсии характерны большие судорожные припадки на высоте абстиненции. Некоторые отечественные и зарубежные авторы считают, что не все припадки при алкоголизме можно трактовать как алкогольную эпилепсию. По данным С. Г. Жислина, к истинно алкогольной эпилепсии следует относить: припадки, обусловленные приемом алкоголя че-

рез определенное время и в первые дни абстинентного синдрома; припадки, возникающие во II и III стадиях алкоголизма в период делириозного синдрома. Т. Н. Дудко отмечает наличие вегетативной ауры у больных алкогольной эпилепсией.

Различают три группы больных с судорожным синдромом при алкогольной эпилепсии. В первую включены больные молодого возраста с небольшой давностью алкоголизма, у которых судороги возникают на высоте абстинентного синдрома, по типу абсансов или нечастых развернутых судорог. У больных второй группы судорожный синдром возникает при наличии злокачественного течения алкоголизма (запои, прием суррогатов): на фоне алкогольной энцефалопатии с выраженными соматическими и неврологическими расстройствами появляются развернутые судороги, протекающие серийно, впоследствии оканчивающиеся глубоким сном и амнезией приступа. У больных третьей группы припадки возникают на фоне сосудистых заболеваний, утяжеляя их течение.

При алкогольной эпилепсии личность изменяется по алкогольному типу, частота припадков колеблется от 1 до 3 в год. Электроэнцефалографические изменения при алкогольной эпилепсии указывают на симптоматический характер заболевания: нерегулярная дельта-активность, острые волны, пики, редко комплексы пик-волна в 2 с, снижение вольтажа биопотенциалов.

По некоторым источникам, при регулярном употреблении алкоголя у подростков проявляются типичные эпилептические черты характера: агрессивность, злобность, жестокость.

А. И. Болдырев установил четкую связь между приемом алкоголя и припадками, исчезающими после прекращения алкогольной интоксикации.

Основными принципами лечения больных с алкогольным судорожным синдромом являются купирование судорожного состояния, лечение алкогольного абстинентного синдрома (детоксикация и метаболическая коррекция) и профилактическая противосудорожная терапия леветирацитамом (кеппра). Доказано, что использование всех составляющих данной терапии дает положительные клинические, функциональные и нейропсихологические ближайшие и отдаленные результаты.

Обобщая изложенный выше материал, можно сделать следующие выводы:

- эпилептические припадки могут возникать в первые несколько суток после прекращения больным употребления спиртного;
- во время приступа могут быть галлюцинации, свойственные алкоголизму;
- после приступа могут нарастать признаки синдрома отмены, выражающиеся фантастическими галлюцинациями, нарушением сна; возможно дальнейшее развитие алкогольного делирия;
- у больного выражена алкогольная деградация личности – он очень озлоблен, обидчив, придирчив, внимание снижено. Может наблюдаться нарушение речи, сна и поведения;
- на ЭЭГ отсутствуют эпилептические знаки;
- в лечении алкогольной эпилепсии кроме противосудорожных препаратов применяются психотерапевтические, физиотерапевтические процедуры и витамины.

FEATURES OF ALCOHOLIC CONVULSIVE SYNDROME

Sokolova D. K.

Astrakhan Basic Medical College, Astrakhan, Russia

The article lists the main features of alcoholic convulsive syndrome.

Keywords: alcohol, convulsions, convulsive syndrome

УДК 616.12-008

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Абдусаламова Х. С.

Медицинский институт Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии, Черкесск, Россия

Представлены сведения о гендерных различиях клинических проявлений хронической сердечной недостаточности (ХСН) у 105 пациентов городской поликлиники г. Черкесска. Установлена высокая специфичность признаков ХСН у мужчин и женщин, что является основанием для внедрения различных алгоритмов диспансерного наблюдения и ведения пациентов в зависимости от пола.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, ХСН, гендерные различия, городская поликлиника

ХСН является наиболее частым и неблагоприятным в прогностическом отношении осложнением многих заболеваний сердечно-сосудистой системы. Это полифакторное, полиэтиологическое состояние, вовлекающее в патологический процесс многие органы и системы в первую очередь миокард, кишечник, почки [1]. Распространённость клинически выраженной ХСН среди населения России составляет 5,5%, а если принять во внимание пациентов с бессимптомной дисфункцией левого желудочка (ЛЖ), то речь идет о 11,7% населения [2]. Ежегодно заболеваемость сердечной недостаточностью возрастает. Ежегодная смертность от сердечной недостаточности увеличилась с 1970 года более, чем в 4 раза [3]. Самыми частыми причинами ХСН в России и Европе в последние годы стали ИБС и инфаркт миокарда (ИМ), которые встречаются у 60-70% стационарных больных и ассоциируются прежде всего с нарушением систолической функции левого желудочка. Среди других причин следует отметить дилатационную кардиомиопатию, ревматические пороки сердца. В старших возрастных группах (старше 60 лет) в основе развития СН наряду с ИБС ведущую роль приобретает артериальная гипертензия (АГ) и гипертоническое сердце, связанные, в первую очередь, с развитием диастолических нарушений, чему способствует также возрастное уменьшение мышечного элемента и повышенное образование фиброзной ткани в миокарде пожилых. Третьей важнейшей причиной является сахарный диабет 2 типа, который вместе с АГ определяет все возрастающее количество пациентов с ХСН [4].

Материалы и методы

Исследование проведено на базе Черкесской городской поликлиники. Пациенты с ХСН 1950-1965гг. были разделены на субпопуляции по половому признаку. Субпопуляции рандомизированно были поделены на исследовательские группы. В исследование было включено 105 человек, из них 30мужчин (М) и 75женщин(Ж). Обе субпопуляции получали высококвалифицированную помощь в полном объёме согласно действующим стандартам оказания медицинской помощи. Исследование проведено с 2016 по 2017гг., за период 12 месяцев. Оценка суммарный сердечно-сосудистый риска производилась при помощи Европейской шкалы SCORE. Уровень абдоминального ожирения измерялся по результатам измерения объема талии(ОТ), в случаях ОТ>102 для мужчин, ОТ>88 для женщин. Индекс массы тела рассчитывался по стандартам. Терапия осуществлялась согласно клиническим рекомендациям Министерства здравоохранения РФ и существенно не различалась в исследуемых группах.

Результаты и выводы

Таблица 1. Количество и возраст обследуемых. Анализ по шкале SCORE

Параметры	Группа (М)	Группа (Ж)
Всего Возраст>50 Возраст>60	30 60% 40%	75 38% 62%
Анализ по шкале SCORE		
Курящие Некурящие	81% 19%	---- 100%
Уровень холестерина (ммоль/л)=7 =8	60% 40%	70,6% 29,4%
Уровень АД>120 >140 >160	26,6% 40% 33,4%	20% 73,3% 6,7%

Таблица 2. Распределение клинических проявлений в исследуемых группах

Симптом	(М)	(Ж)
Одышка	96,7%	100,0%
Отеки	83,3%	96,0%
Тахикардия	86%	100%
Утомляемость	100%	100%
Кашель (ночной)	86%	96%
3 тон	19%	96%
Обмороки	10%	46%
Слабость	80%	98%

Таблица 3. Уровень абдоминального ожирения и ИМТ

Абдоминальное ожирение	(М)	(Ж)
ИМТ>20 ИМТ>30,5	27,7% 72,3%	11,8% 88,2%

Выявленные различия течения ХСН дают основание для внедрения новых алгоритмов лечения и ведения больных Черкесской городской поликлиники. Учитывая выраженные эмоционально окрашенные жалобы у пациенток женского пола необходимо добавить к базисной терапии седативные препараты.

Список цитируемой литературы:

1. Сорока Н. Ф., Зыбалова Т. С. Роль активизации цитокинов в развитии и прогрессировании хронической сердечной недостаточности // Медицинские новости. -2003. -№ 1. -С.12-15.
2. Мареев В. Ю. Основные достижения в области понимания, диагностики и лечения ХСН в 2003 году // Сердечная недостаточность. -2004. -№ 1- С.16-21.
3. Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю., Агеев Ф. Т. Эпидемиологическое исследование сердечной недостаточности: Состояние вопроса // Сердечная недостаточность. – 2002. -№ 10- С.8-57.
4. Мареев В. Ю., Агеев Ф. Т., Арутюнов Г. П., Коротеев А. В., Ревишвили А. Ш. // Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН, второй пересмотр. – М., 2007- С.76.

GENDER DIFFERENCES OF CLINICAL COURSE OF CHRONIC HEART DISEASE

Abdusalamova H. S.

Medical Institute of North Caucasus State Humanitarian-Technological Academy, Cherkessk, Russia

Data on gender differences in the clinical manifestations of chronic heart disease (HD) in 105 patients from the city polyclinic in Cherkessk are presented. The high specificity of HD signs in men and women is established, which is the basis for the introduction of various algorithms for dispensary observation and management of patients depending on gender.

Keywords: chronic heart disease, gender differences, city polyclinic

УДК 61

STAINLESS AND SHAPE MEMORY ALLOY DORMIA BASKET: A COMPUTATIONAL STUDY OF THE INTERACTION WITH BILE DUCT WALL

Muslov S. A.

Moscow State Medical Stomatological University named after. A. I. Evdokimov (MSMSU), Moscow, Russia

In this research work the analysis of stressedly-deformed condition of hollow organs walls in intraluminal procedures was performed by finite elements method.

Keywords: nitinol, finite elements analysis, miniinvasive surgery

A Dormia basket was used to produce the model of bile ducts dilatation. Dormia baskets are used during lithoextraction (removal of gall stones from common bile duct in patients with choledocholithiasis). The baskets with uniform or condensed at the distal end branch net were considered. We made a comparison of two materials used for making Dormia baskets: stainless steel and NiTi (nitinol) - biocompatible superelastic shape memory alloy [1-3]. Geometrical 3D models of lithoextractors baskets were constructed using wire elements with corresponding stress-strain properties [4]. A converging duct simulating congenital or acquired strictures were used as a model of choledochus. Differential modules of choledochus wall were measured in circular and longitudinal directions with infusion method in vitro in Krebs physiological solution, which is modeled biological fluid. Development and adaptation of model basket - bile duct and also calculation of stress and deformation fields were performed using software complex ANSYS. This model is turned out to be rather complicated (layered, with various stress-strain properties, including nonlinear, and it comprises 33036 nodes). In practice, Dormia basket was introduced into bile duct lumen with short stepped movements. Interaction of branches with duct walls was modeled with contact members surface-surface type. Contact pressure and deformations in bile duct walls at fully open basket were chosen as traumatism criteria. This study showed, that baskets, which consist of materials with low elastic properties (e. g. superelastic NiTi) were characterized by minimal traumatism. Such construction, consisted of thin nitinol wire, has a better ability for copy shape and inner relief of bile ducts.

Figure 1. Fragments of finite-element models of the basket 3x6 and 4x8, used for calculations

In addition, the choice of multi-branch Dormia basket construction increases contact area with inner surface of bile ducts, that resulting in decries of contact pressure values. According to clinical data, condensation branch grid at the distal end increases reliability of capture and facilitate traction of the stone, enlarges surgeon's potential, decreases duration of surgical procedure and probability of postoperative complications [5]. Now, a new generation of endoscopic toolware for gallstone and urolithiasis treatment (superelastic NiTi Dormia baskets - Khachin lithoextractors) is available.

References:

1. С. А. Муслов. Применение материалов с эффектом памяти формы в науке, технике и медицине. – М.: Издательский дом «Фолиум», 2007. – 328 с.
2. С. А. Муслов, В. А. Андреев, А. Б. Бондарев, П. Ю. Сухочев. Сверхэластичные сплавы с эффектом памяти формы в науке, технике и медицине. – М.: Издательский дом «Фолиум», 2010. – 448 с.
3. Муслов С. А., Шумилина О. А. Медицинский нитинол: друг или враг? Ещё раз о биосовместимости никелида титана // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 10. – С. 87-89.
4. И. В. Ярема, С. А. Муслов, В. Н. Хачин. Моделирование и анализ напряжённо-деформированного состояния стенки желчных протоков при эндобилиарных вмешательствах // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – № 2. – С. 161.
5. Муслов С. А. Обоснование и применение сверхэластичных литоэкстракторов в комплексном лечении холангиолитиаза: диссертация ... доктора биологических наук: 14.00.16 / Муслов Сергей Александрович; [Место защиты: Науч. -исслед. ин-т общ. реаниматологии РАМН]. - Москва, 2008. - 283 с. : ил.

КОРЗИНКА ДОРМИА ИЗ СТАЛИ И СПЛАВА С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ: КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СТЕНКОЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Муслов С. А.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова (МГМСУ) Минздрава РФ, Москва, Россия

В статье анализируется напряженно-деформированное состояние полых органов при внутрипросветных вмешательствах методом конечных элементов.

Ключевые слова: нитинол, метод конечных элементов, миниинвазивная хирургия

УДК 611

РАЗВИТИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕДИЦИНЫ

Кулагина А. Н., Пономарев А. С.

Липецкий государственный технический университет, Липецк, Россия

Представлен литературный обзор нанотехнологических разработок в медицинских областях. Наномедицина – это развивающееся научное направление, главная цель которой заключается в разработке новых методик лечения для улучшения качества жизни человека, основанных на применении знаний о биологических системах на молекулярном и атомном уровнях. Отмечается, что в настоящее время большинство достижений в сфере нанотехнологий находятся на стадии разработок. Использование нанотехнологических биоразработок и новых наноматериалов перспективно для создания нового диагностического и лечебного оборудования, а также усовершенствования профилактических средств и методик лечения заболеваний.

Ключевые слова: биотехнологии, медицина, нанотехнологии, наномедицина, нанороботы, наноматериалы

В наши дни нанотехнологии занимают лидирующие позиции по стремительности развития научно-технических направлений. Вопросы разработок, внедрения и использования нанотехнологий и наноматериалов в производстве, медицине, машиностроении и в других отраслях теоретической и практической деятельности человека весьма значительны и актуальны в научных кругах. Подобная значимость объясняется тем, что нанотехнология является смежной наукой (рис. 1), охватывающей различные области знаний, развитие которой приближает человечество к фундаментальным разработкам лекарств от онкологических заболеваний и приведет к значительным успехам в биотехнологии, наномедицины, машиностроении и электронике.

Рисунок 1. Нанотехнология на стыке наук [1]

Нанотехнологии – научная область, в которую входят: изучение наносвойств различных материалов и композитов, конструирование и усовершенствование наноразмерных величин, а также контролирование процессов в нанодиапазоне [2].

В настоящий момент эта отрасль развивается в трех направлениях [2]:

- изобретение электроники в наномасштабе;
- создание приборов выполняющих нанопроцессы;
- модификации наноструктурных объектов.

В развитие нанотехнологической сферы вкладываются внушительные финансовые ресур-

сы. Мировыми лидерами в области наноразработок и биотехнологий являются: Япония, США, страны Европейского союза. Активная деятельность по расширению разработок и исследований в нанонаправлении ведется в России, Бразилии, Китае, Индии и Южной Кореи. Возникновение нанотехнологий сконцентрировало внимание ученых на оценке качества, стоимости и эффективности применения разработанных образцов и методик в различных областях деятельности, а также возникла потребность в оценке и решении проблемы нанобезопасности, которая стала приоритетной для ряда правительственных, межправительственных, международных, и общественных организаций: Food and Agriculture Organization (FAO), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Organization of Economic Cooperation and Development (OECD), European Food Safety Authority (EFSA) и других [3].

Общие пути для решения проблемы безопасности нанотехнологий включают следующие этапы [4]:

- выявление опасных факторов, их идентификация и характеристика;
- оценивание степени токсичности;
- оценивание возможных рисков;
- внедрение профилактических мер;
- контроль безопасности на всех этапах проводимых работ.

Возрастает интерес к достижениям прикладных и фундаментальных разработок и исследований в сфере наноматериалов и нанотехнологий со стороны промышленной индустрии и бизнеса. На это влияют следующие причины [5]:

- возможность разработки материалов и композитов с качественно новыми свойствами и их внедрение в производство;
- развитие новейших рентабельных научно-технологических методов, основанных на принципах самоорганизации;
- внедрение в производственную деятельность современное оборудование и методик исследования наноструктур.

Использование нанотехнологий в медицине позволит открыть новую область терапии и лечения заболеваний, плохо поддающихся традиционным воздействиям, или усовершенствование и создание методик, которые позволят оказывать качественное воздействие на пациентов.

Наномедицина – контроль биосистем человека в наномасштабе (атомный и молекулярный уровни), с использованием наноустройств и наноматериалов [6]. На рисунке 2 отражены перспективные направления развития наномедицины.

Рисунок 2. Биотехнологии в наномедицине

В обозримом будущем с помощью исследований в сфере наномедицины и бионанотехнологий можно будет решать ряд медико-биологических задач, а именно [7]:

- для лечения и терапии злокачественных новообразований использование наноматериалов для конструирования биосредств точной доставки лекарств к конкретным областям тканей и органов человека;
- разработка и синтез средств и методик генной терапии и инженерии заболеваний, мало поддающихся лечению;
- создание биосенсоров и наноустройств для своевременного диагностирования социально значимых заболеваний;
- разработка и конструирование биосовместимых технологических трансплантатов, обладающих наносвойствами, для различного предназначения;
- создание поколения наномедицинских инструментов.

Большинство технологий этой области на данном этапе находятся только в стадии накопления экспериментальных знаний и разработок и еще не вошли в активное использование медицинскими учреждениями, однако ряд научно-исследовательских зарубежных центров уже предоставили опытные экземпляры в областях лечения, диагностики и протезирования [6].

Наномедицинские биотехнологии имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами диагностики и терапии, они особенно были заметны при лечении онкологических новообразований. Учеными были сконструированы структуры – наногильзы, имеющие размеры гораздо меньшие, чем у эритроцитов, что позволило им легко проходить по кровеносной системе, и обладающие уникальными оптическими свойствами, за счет антител, фиксирующихся на их поверхности. По прошествии некоторого времени после введения препарата в организм, специалист производил облучение пациента инфракрасным светом, в результате чего происходило выделение тепловой энергии из антител, воздействующей на злокачественные клетки, разрушая их. Подобные эксперименты проводили на подопытных мышах, и они были удачными, поскольку дальнейшие анализы по выявлению очагов болезни были отрицательными [2]. За рубежом были проведены исследования, связанные с точной поставкой лекарств к пораженным областям. Одни из них заключаются в том, что медикамент помещают в полимеры, содержащие нерастворимые и растворимые части, выполняющие роль контейнера, который защищает лекарственное вещество от атаки иммунной системы за счет имитации липидной поверхности живых клеток, и не дает препарату раньше времени оказывать воздействие на организм, а также обеспечивают дальнейшую растворимость данной системы [8]. Другие представляют собой введение в организм лекарственных наночастиц с изотопом, помогающим разложению препарата. Из-за наноразмера подобного медикамента биологическая система полностью перерабатывает его [2].

Помимо онкозаболеваний наномедицинские биотехнологии успешно справились с такой задачей, как послеинфарктная реабилитация вплоть. Группа американских ученых проводила испытание нанопрепарата на лабораторных мышах, у которых был вызван сердечный приступ и повреждение миокарда. Грызуны были разделены на три группы, первой из которых вводили вещество, способное к самоорганизации в нановолокна и связывающееся с гепарином тканей, в результате чего активизировалась регенерация тканей и рана в сердце заполнялась. Вторая группа получала вещества, ускоряющие заживление поврежденного миокарда, а третья группа стала контрольной и не подвергалась воздействию препаратов. Спустя месяц были проведены исследования, показавшие, мыши первой группы восстановились практически полностью, а во второй и третьей выздоровление шло гораздо медленнее и не помогли даже вещества, ускоряющие регенерацию. Подобный эксперимент в скором времени был успешно проведен на кроликах и показал идентичные результаты [2].

Преимущества развития наномедицины очень велики, поскольку позволяют решать задачи на атомном и молекулярном уровнях, на стадиях предрасположенности и возникновения болезней различного происхождения. Э. Дрекслер в своих фундаментальных трудах описал при-

менение нанотехнологий для диагностики и лечения заболеваний. Нанороботы будущего должны уметь чинить поломанные клетки, переносить лекарства к нужным областям, а также анализировать состояние организма и диагностировать заболевания на стадии зарождения. Несмотря на то, что механизм подобного робота существует лишь на стадии разработок, инженеры предполагают, что материалом конструкции станет углерод из-за высокой прочности и химической инертности, а энергией станут глюкоза и аминокислоты человеческого организма. Управление подобной системой будет осуществляться с помощью компьютера, на который робот станет отправлять требуемые данные о состоянии здоровья [9].

Развитие нанотехнологий приведет человечество к прогрессу имеющихся разработок, увеличит удобства бытового и производственного уровней. Область применения наноразроботок включает в себя практически все сферы труда человека. Наномедицина поможет бороться с онкологическими заболеваниями даже на поздних стадиях, своевременно диагностировать социально значимые заболевания, а, возможно, в далеком будущем приведет к достижению бессмертия, однако не следует забывать о сопутствующих рисках, оперативно и грамотно решая проблему безопасности использования нановеществ.

Список цитируемой литературы:

1. Кобаяси Н., Введение в нанотехнологию – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 134с.
2. Балабанов В. И., Нанотехнологии. Наука будущего – Москва: Эксмо, 2008. – 256с.
3. Онищенко Г. Г., Развитие системы оценки безопасности и контроля наноматериалов и нанотехнологий в Российской Федерации // Гигиена и санитария: сб. статей. – Москва: Медицина, 2013. – 104с.
4. Ромейко В. Л., К проблеме обеспечения безопасности нанотехнологий и нановеществ для здоровья работающих // Совершенствование систем управления предотвращения изменений и демпфирования последствий чрезвычайных ситуаций регионов и проблемы безопасности жизнедеятельности населения: сб. матер. Междунар. науч. конф. – Новосибирск: СГГА, 2010. – 195с.
5. Тыхеренова, А. В. Нанотехнологии в медицине: современное состояние и перспективы развития // Acta Biomedica Scientifica: сб. статей. – Иркутск, 2007. − 241с.
6. Наномедицина и её перспективы в дальнейшем, URL: http://wiseanswers.ru/nanomedicina-i-ee-perspektivy-v-dalnejshem/ (дата обращения 07.03.2018)
7. Парфенов, В. Е. Внедрение инновацийонных технологий в лечебные учреждения Министерства Обороны Российской Федерации // Вестник РАМН. – Москва: ПедиатрЪ, 2011.− 192с.
8. Наномедицина против рака, URL: https://www.gazeta.ru/science/ 2010/11/25_a_3446833.shtml (дата обращения 06.03.2018)
9. Электронная библиотека. Эрик Дрекслер. Машины создания, URL: http://modernlib.ru/books/dreksler_erik/mashini_sozdaniya/read (дата обращения 07.03.2018)

DEVELOPMENT OF BIOTECHNOLOGY AND NANOMEDICINE

Kulagina A. N., Ponomarev A. S.

Lipetsk State Technical University, Lipetsk, Russia

A literature review for acquaintance with nanotechnological developments in medical fields is presented. Nanomedicine is an evolving scientific direction whose main goal is to develop new methods of treatment to improve human life based on the application of knowledge about biological systems at the molecular and atomic levels. It is noted that at present the majority

Achievements in the field of nanotechnology are at the development stage. The use of nanotechnological bioresources and new nanomaterials is promising for the creation of new diagnostic and therapeutic equipment, as well as the improvement of preventive measures and methods of treating diseases.

Keywords: biotechnology, medicine, nanotechnology, nanomedicine, nanorobots, nanomaterials

УДК 61

ПРИМЕНЕНИЕ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ГЕЛЯ, СОДЕРЖАЩЕГО НАНОГИДРОКСИАПАТИТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА ЭМАЛИ

Соловьева Ж. В.

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Изучена эффективность лечения кариеса эмали в стадии «белого пятна» реминерализующим гелем на основе наногидроксиапатита. Полученные результаты исследования на основании витального окрашивания и лазерной флуоресценции свидетельствуют о реминерализации эмали с начальной стадией поражения.

Ключевые слова: кариес эмали, лечение, наногидроксиапатит, «стадия белого пятна», витальное окрашивание, лазерная флуоресценция

Кариес в стадии «белого пятна» является начальной стадией кариозного процесса, при которой возможно остановить прогрессирующую деминерализацию твердых тканей зубов. Известно, что эмаль – самая прочная ткань, которая на 98% состоит из высокоорганизованных кристаллов гидроксиапатита, 1-2% органических веществ [3, 4].

Цель исследования - оценка эффективности лечения кариеса эмали в стадии «белого пятна» реминерализующим гелем на основе наногидроксиапатита.

Материалы и методы исследования

Клинические исследования проводили на базе стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Всего было обследовано и проведено лечение 30 зубов с диагнозом «кариес эмали» (К02.0 по МКБ-10) вестибулярной поверхности фронтальной группы зубов у 11 пациентов. В исследовании принимали участие волонтеры в возрасте 20-33 лет без отягощенного соматического статуса и вредных привычек.

В первое посещение всем пациентам была проведена профессиональная гигиена полости рта, обучение гигиене полости рта стандартной методикой. На период проведения курса лечения рекомендовали пользоваться зубной пастой без фтора. Диагностику очагов начального кариеса проводили с помощью витального окрашивания 2%- ным раствором метиленовой сини и лазерной флуоресценции аппаратом «DiagnoDent» (фирмы «KaVo») [1, 2]. Оцениваемые показатели определяли до лечения, по окончанию курса реминерализации и в отдаленные сроки наблюдения (через три, шесть месяцев после лечения). Всем пациентам проведен курс реминерализующей терапии (в стандартной каппе в течение 15-20 минут) гелем на основе наногидроксиапатита, патент № 2627624. Курс лечения включает 10 процедур с кратностью проведения через день.

Результаты исследования и их обсуждение

При витальном окрашивании до лечения у всех пациентов наблюдали окрашивание очагов начального кариеса эмали в синий цвет различной степени интенсивности по 10-полльной шкале синего цвета. В период наблюдения после применения геля с гидроксиапатитом наблюдали максимальное снижение показателя до 2,07 баллов, что свидетельствует о процессе реминерализации эмали. Значение показателя лазерной флуоресценции эмали у пациентов до лечения достигало от 15 до 24 единиц. Через 6 месяцев значения соответствовали нормальным показателям здоровой эмали (до 12).

Заключение

На основании данных клинического исследования можно сделать вывод, что методика реминерализации с использованием геля на основе наногидроксиапатита способствует реминерализации очагов начального кариеса, что позволяет рекомендовать предложенный гель для

реминерализации твердых тканей зубов с целью лечения кариеса эмали в стадии «белого пятна».

Список цитируемой литературы:

1. Булкина Н. В., Гусева О. В., Токмакова Е. В., Евсеева Е. А. Современный подход к реминерализации и фторированию твердых тканей зубов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. Т. 5. № 10. С. 128-129.
2. Кузьмина Э. М., Урзов С. А. Диагностика активности начальных кариозных поражений эмали методами витального окрашивания и ICDAS // Dental Forum. 2016. № 2. С. 8-11.
3. Соловьёва Ж. В., Адамчик А. А. Клиническое обоснование использования средств на основе наногидроксиапатита и фтора при лечении кариеса в стадии белого пятна // Российский стоматологический журнал. 2017. Т. 21, № 2. С. 89-92.
4. Соловьёва, Ж. В., Фатталь Р. К., Кирш К. Д. Оценка эффективности современных лечебно-профилактических паст на основе наногидроксиапатита (клинико-лабораторное исследование) // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2016. №. 2. С. 66-70.

APPLICATION OF REMINERALIZING GEL CONTAINING HYDROXYAPATITE IN TREATMENT OF CARIES OF ENAMEL

Solovyeva Zh. V.

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

The efficiency of treatment of enamel caries in the «white spot» stage with remineralizing gel based on nanohydroxyapatite was studied. The obtained results of the study on the basis of vital staining and laser fluorescence indicate the remineralization of the enamel with the initial stage of the lesion.

Keywords: caries of enamel, treatment, nanohydroxyapatite, «white spot stage», vital staining, laser fluorescence

УДК 579 39

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

Царева А. Ю.

Всероссийский институт научной и технической информации РАН, Москва, Россия

В представленной обзорной статье освещены современные данные по вопросам борьбы с туберкулезом. Рассмотрены новые методы диагностики и лечения заболевания, включая латентную туберкулезную инфекцию, отмечено распространение ВИЧ - ассоциированного туберкулеза, и туберкулеза у детей и подростков.

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ-инфекция, эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика.

Туберкулез - заболевание человека и животных, сопровождающееся поражением различных органов и систем. Основу патологического процесса составляет образование специфических гранулем, представляющих собой воспалительную реакцию тканей, имеющую вид бугорка или узелка. Термин «туберкулез» происходит от латинского слова tuberculum-бугорок.

Бактериальная природа данного заболевания установлена в 1882 году германским бактериологом Робертом Кохом. В 1911 году Роберт Кох за открытие возбудителя туберкулеза был удостоен Нобелевской премии.

Микроорганизмы, вызывающие туберкулез, относятся к семейству Mycobacteriaceae, роду Mycobacterium, объединены в комплекс Mycobacterium tuberculosis (МКБ) [1].

1. Основные задачи борьбы с туберкулезом

Туберкулез легких представляет одну из важнейших нерешенных социальных и медико-биологических проблем современности. Проблема туберкулеза после периода потери к ней интереса с каждым годом привлекает все большее внимание. Это связано с ростом заболеваемости, появлением тяжелых форм заболевания со смертельным исходом в странах Западной Европы, США и России, тогда как еще совсем недавно туберкулез рассматривали как исчезающую болезнь.

В настоящее время в мире зарегистрировано 30 млн. больных активным туберкулезом, ежегодно выявляется 10 млн новых случаев заболевания, каждый год 3 млн. человек умирают от туберкулеза. Россия входит в список из 22 стран, в которых, по мнению Всемирной организации здравоохранения, количество больных туберкулезом все еще очень высоко [2].

Росту заболеваемости туберкулезом способствуют неблагоприятные социально-экономические факторы, а также высокая выживаемость микобактерий в окружающей среде и широкое распространение штаммов с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) к антибиотикам и химиопрепаратам, а также лекарственно-зависимых форм возбудителей туберкулеза. Они могут длительно персистировать в макроорганизме и реактивироваться через неограниченное время.

В 2004 году туберкулез был признан социально значимым заболеванием, после чего началась реализация мероприятий специальной программы «Туберкулез», предусматривавшей дополнительное обеспечение субъектов Российской Федерации необходимым медицинским оборудованием и противотуберкулезными препаратами. В 2009 году в рамках Национального проекта «Здоровье» стартовало новое стратегическое направление борьбы с туберкулезом. Улучшается ситуация с наблюдением за распространением заболевания, с 2010 года введен ежемесячный мониторинг реализации противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации, с 2011 года в рамках ежемесячных отчетов Росстата, посвященных естественному движению населения, появляются данные о зарегистрированной смертности от туберкулеза (в

том числе и в региональном разрезе). Российская Федерация входит в проект «Остановить туберкулез» (2007 – 2015 годы), разработанный ВОЗ для 18 стран Европейского региона [2-5].

2. Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Эпидемия ВИЧ-инфекции внесла и постоянно вносит радикальные изменения в эпидемиологию туберкулеза[6].

Высокий уровень распространения туберкулеза в мире, появление форм инфекции с МЛУ и сочетанных с инфекцией вируса иммунодефицита человека (ВИЧ), вызывает особую тревогу. Так, на каждые 100 впервые выявленных больных туберкулезом приходится 12 ВИЧ-инфицированных, на каждые 100 состоящих на учете больных туберкулезом - более 10 больных ВИЧ-инфекцией. Заболеваемость туберкулезом лиц с сочетанной патологией превышает заболеваемость среди лиц без ВИЧ-инфекции в 33 раза. В случае летального исхода обсуждается вопрос о том, что явилось причиной смерти этих пациентов - СПИД или туберкулез. Течение туберкулеза на фоне выраженного иммунодефицита приобретает злокачественное течение (имеется склонность к прогрессированию и генерализации). Имеются случаи описания генерализованного милиарного туберкулеза с поражением легких, центральной нервной системы (ЦНС) и органов брюшной полости у ВИЧ-инфицированных больных с летальным исходом. У таких больных имеется выраженный иммунодефицит, длительный синдром интоксикации, отсутствие изменения на рентгенограмме легких и при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости. Обследование данной категории пациентов требует комплексного подхода и применения углубленных методов диагностики на туберкулез [6, 7].

Для снижения заболеваемости туберкулезом больных ВИЧ- инфекцией важно усовершенствовать порядок оказания им противотуберкулезной помощи путем четкого разделения эпидемически опасных потоков больных и усиления контроля за выполнением противоэпидемических требований. Следует отметить, что применение общепринятых фтизиатрических критериев для оценки противотуберкулезной помощи больным на поздних стадиях ВИЧ-инфекции в условиях глубокого иммунодефицита необъективно отражает эффективность проводимой работы. Для ее оценки необходимо установить и утвердить критерии, учитывающие патогенез туберкулеза в условиях глубокого иммунодефицита [9].

Лечение туберкулеза на поздних стадия ВИЧ -инфекции основывается на стандартных схемах терапии. Противотуберкулезную терапию при определенных показаниях сочетают с антиретровирусной. При назначении лечения следует учитывать нецелесообразность сочетания рифампицина с антиретровирусными препаратами из группы ингибиторов протеаз, так как они неблагоприятно влияют на метаболизм рифампицина. Следует также отметить усиление нейротоксичности при сочетании некоторых антиретровирусных препаратов с изониазидом, этамбутолом, этионамидом. В комплекс лечебных мероприятий должна быть включена психотерапевтическая помощь [8-10].

3. Диагностика туберкулеза

Диагностика туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией продолжает оставаться самой актуальной проблемой сегодняшнего дня, что связано с неуклонным ростом числа ВИЧ-инфицированных в России. Традиционно используемые во фтизиатрической практике подходы к выявлению туберкулеза не могут быть применены в популяции больных ВИЧ-инфекцией. Эффективность плановых профилактических осмотров на туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией чрезвычайно низка. Асоциальный образ жизни большинства больных приводит к позднему обращению за медицинской помощью, и, соответственно позднему выявлению туберкулеза.

Отмечается, что критерием своевременного (раннего) выявления туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией, служит выявление туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Для больных с относительно сохранным иммунным статусом типично выявление ограниченного диссеминированного туберкулеза легких [11].

В мировой практике уделяют большое внимание применению теста на высвобождение гамма-интерферона (IGRA-interferon gamma release assay)-SPOT (ELISPOT) [12] и теста QuantiFERON-TB Gold [13, 14], которые могут быть полезны в ранней диагностике туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией. В РФ наиболее распространены тесты in vivo (проба Манту и Диаскинтест). В настоящее время накоплены данные при обследовании больных с коинфекцией ВИЧ-туберкулез. Положительные результаты тестов на высвобождение гамма-интерферона (QFT и T-SPORT) и пробы с туберкулезным рекомбинантным аллергеном регистрируют, в сравнении с пробой Манту с 2 ТЕ, в группе больных активным туберкулезом достоверно чаще. При этом результаты кожных проб (Диаскинтест и пробы Манту) демонстрируют зависимость от уровня иммуносупрессии у пациентов с ВИЧ-инфекцией, так как при ее наличии результаты этих диагностических методов были отрицательными [15].

В ряде работ представлены результаты оценки эффективности молекулярно-генетических методов для диагностики туберкулеза. Один из них это метод GeneXpert MTB/RIF. Данный метод эффективен, занимает мало времени, полностью автоматизирован, он помогает обеспечить должный уровень биологической безопасности персонала, проводящего исследования на туберкулез. Метод позволяет за 2 часа выявить ДНК МБТ в биологическом материале, а также установить наличие лекарственной устойчивости микобактерий к рифампицину [16, 17].

В связи с отсутствием «золотого стандарта» диагностики туберкулеза на сегодняшний день активно продолжается разработка новых диагностических тестов с использованием альтернативных биомаркеров. В качестве потенциальных биомаркеров рассматривают IL-17, хемокин IP-10 и соотношение IFN-у/TNF-альфа и др. Также разработка не индукционных тестов, а тестов, использующих поверхностные рецепторы, специфичные для туберкулеза, поможет решить вопросы доступности исследований и уменьшить показатели вариабельности [18].

4. Лечение туберкулеза на современном этапе

Вторая актуальная задача - разработка новых методов лечения туберкулеза, а также сочетанной инфекции ВИЧ-туберкулез, и системы профилактических мер, противодействующих факторам риска развития заболевания.

Противотуберкулезные препараты разделяют на две основные группы. К первой группе относя изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол, стрептомицин. Это основные препараты или препараты первого ряда, которые используют в основном для лечения больных, у которых туберкулез был выявлен впервые, а возбудитель чувствителен к данным препаратам. К препаратам второго ряда относят протионамид, этионамид, рифабутин, аминосалициловую кислоту, циклосерин, фторхинолоны, офлоксацин, ломефлоксацин, левофлоксацин, канамицин, капреомицин. Препараты второго ряда являются резервными. Их применяют для лечения больных туберкулезом в случаях, когда возбудитель устойчив к препаратам первого ряда или при непереносимости этих препаратов.

Лекарственно-устойчивый туберкулез- это не новое явление. Штаммы МБТ, оказавшиеся устойчивыми к стрептомицину, появились вскоре после его внедрения в практику лечения туберкулеза в 1944 году. Генетическая устойчивость к тому или иному противотуберкулезному препарату проявляется вследствие спонтанных хромосомных мутаций, возникающих с частотой от 10-6 до 10-8 репликаций ДНК микобактерий. Такие подвижные генетические элементы, как плазмиды и транспозоны, известные своей ролью медиаторов развития лекарственной устойчивости у различных видов бактерий, ведут себя по-другому в составе МБТ. Поскольку обусловливающие лекарственную устойчивость мутации не связаны между собой, степень вероятности формирования устойчивости бацилл к трем одновременно принимаемым препаратам находится в диапазоне вероятности от 10-18 до 10-20. Следовательно, теоретически шансы развития лекарственной устойчивости фактически исключены на фоне лечения тремя эффектив-

ными препаратами в составе комбинированной терапии ТБ. Сегодня широкое распространение получили многокомпонентные противотуберкулезные препараты с фиксированными дозами (рифатер, рифинах, трикокс, майрин-П и др.) Они высокоэффективны хорошо переносятся больными. Применение таких препаратов уменьшает риск развития лекарственной устойчивости МБТ, а также упрощает закупки, транспортировку и хранение лекарств [19-21]

В исследованиях последних лет приведены данные о генетических детерминантах и факторах вирулентности МБТ, изложены механизмы адаптации патогена в организме хозяина, дан анализ взаимосвязи вирулентности, лекарственной устойчивости и генетической принадлежности МБТ, отмечено, что циклические изменения вирулентности полностью совпадают с подъемом и спадом заболеваемости туберкулезом [22]. Указаны факторы вирулентности как мишени для создания принципиально новых противотуберкулезных средств. Так, в качестве мишеней для создания новых препаратов используют различные микобактериальные ферменты, например Mycobacterium protein tyrosine phosphatase B (mPTPB) –фактор вирулентности, необходимый для персистенции и выживания возбудителя [23]. Разработан метод ингибирования этого фактора как потенциальное противотуберкулезное средство. Кроме этого мишенями для лечения туберкулеза могут быть нитронат монооксигеназа-фермент, гликолипиды арабиногалактан и липоарабиноманнан и некоторые гены, имеющие отношение к метаболизму липидов, синтезу клеточной стенки, секреции белков, поглощению железа, окислительной стрессоустойчивости. В Институте общей генетики РАН в настоящее время уже произведены успешные доклинические испытания азолотетразина ТАТ-395 - ингибитора микобактериальной протеинкиназы, эффективного как в отношении чувствительных, так и высокорезистентных штаммов МБТ [24].

Хорошие результаты получены при изучении специфической активности нового препарата PBTZ169, гидрохлорида, в отношении клинических штаммов МБТ с МЛУ. Отмечено, что он обладает высокой бактериостатической и бактерицидной активностью, в том числе и против штаммов, выделенных от ВИЧ-позитивных больных с туберкулезом [25-27].

Помимо антибиотиков и химиопрепаратов, комплексная терапия включает специфические для туберкулезного воспаления и неспецифические иммуномодуляторы. В специфическую иммунотерапию входят туберкулинотерапия и БЦЖ-терапия. При этом стоит отметить, что ВИЧ-инфекция является основным фактором развития побочных проявлений при БЦЖ вакцинации у детей, включая развитие потенциально опасной для жизни диссеминированной БЦЖ-инфекции [28].

Среди иммуномодуляторов следует выделить препараты Тубосан и Тиотриазолин, они показывают высокую клиническую эффективность, что подтверждается более выраженным рассасыванием инфильтрации, закрытием деструкции, уменьшением бактериовыделения у больных туберкулезом. Применение комбинации препаратов Тубосан и Тиотразолин в составе комплексного лечения туберкулеза способствует улучшению показателей цитокинового и иммунного статуса, свободно-радикального окисления и антиоксидантной защиты, что способствует уменьшению экссудативно-пневмонических явлений в очаге поражения [29].

5. Латентная туберкулезная инфекция

Еще одну серьезную проблему для здоровья населения представляет латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ). По современным оценкам у 3-10% инфицированных лиц рано или поздно развивается активный туберкулезный процесс, следовательно, 90% инфицированных - это обширный резервуар латентного туберкулеза. Предполагается, что ЛТИ может быть связана с «дремлющем» состоянием микобактерий. Разные исследователи высказывали различные мнения о природе дремлющих микобактерий. Некоторые считали, что эти микобактерии персистируют в особых L-или фильтрующихся формах, другие - что это «полноценные» микроорганизмы, но в так называемом латентном состоянии, неразмножающиеся или слабо раз-

множающиеся, третьи, что присутствуют самые обычные МБТ (но в незначительном количестве), которые не способны ни вызвать патологию, ни индуцировать полноценный иммунный ответ. Сегодня появились реальные перспективы для использования научных разработок в этой области (расшифровка генома МБТ, обнаружение дормантных локусов) во фтизиатрической практике. Многие авторы считают, что диагностика и лечение ЛТИ является «краеугольным аспектом» среди всех аспектов туберкулеза, по крайней мере в развитых странах мира [30].

6. Туберкулез у детей и подростков

Детский туберкулез остается актуальной проблемой современности. Расширение обширного резервуара туберкулезной инфекции, вызванное ростом числа больных, представляющих эпидемиологическую опасность для окружающих, приводит к обострению проблемы, как среди взрослого населения, так и среди детей и подростков. Выявлена некачественная специфическая профилактика туберкулеза противотуберкулезной вакциной и недостаточная химиопрофилактика в группах риска по заболеванию туберкулезом, неполный охват детей и подростков, контактирующих с больными туберкулезом, особенно в случаях выделения лекарственно устойчивых штаммов микобактерий. Следует отметить, что среди детей и подростков наблюдаются тяжелые, распространенные формы туберкулеза органов дыхания, сопровождающиеся распадом легочной ткани и выделением МБТ с лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам.

Широкий спектр проблем, связанных с психологическими аспектами детского туберкулеза, разработан недостаточно. В научной литературе имеются лишь единичные работы, посвященные личностным психологическим характеристикам как факторам риска развития туберкулезного процесса. Однако результаты таких исследований показывают снижение уровня физического развития и функциональных возможностей организма у тубинфицированных детей и подростков, увеличение встречаемости негативных психоэмоциональных состояний, повышение уровня личностной и ситуативной тревожности. Т. о. для совершенствования противотуберкулезной помощи детям и подросткам необходима разработка системы психологической реабилитации, освоения данной группой больных навыков саморегуляции, продуктивных способов преодоления психотравмирующих обстоятельств жизни [31].

Заключение

Обзор литературы показал, что туберкулез остается актуальной проблемой во всем мире. В настоящее время в России туберкулез - наиболее опасное инфекционное заболевание, смертность от туберкулеза составляет около 70% всех случаев, приходящихся на инфекционные и паразитарные болезни в России. Он служит причиной смерти и сам по себе, и в сочетании с ВИЧ. В 2009 году в России умерли 4169 больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией (без учета данных ФСИН), что составляет четверть всех зарегистрированных случаев сочетанной инфекции (в 2008 году – 2950 или 22,3%). Из этого числа умерших туберкулез стал непосредственной причиной смерти в 65% случаев [32]. Большинство заболевших и умерших от туберкулеза составляют лица трудоспособного возраста (более 87% умерших в 2008 году). Негативное влияние болезни на человеческий потенциал России представляется очевидным. Чтобы еще раз подчеркнуть важность проблемы своевременной диагностики и профилактической терапии туберкулеза, приведем данные по смертности от туберкулеза в России, СНГ, Европейском Союзе и Европейском регионе ВОЗ на 100000 человек.

Важной составляющей качественного противодействия туберкулезу является всесторонний мониторинг эпидемиологических параметров с учетом территориальных и возрастных особенностей населения, что позволяет максимально объективировать отдельные показатели и разработать качественные программы противотуберкулезной помощи населению.

Интерес к проблеме туберкулеза все еще остается на высоком уровне. Одной из задач, поставленных в рамках Целей в области устойчивого развития на период до 2030 года, является

ликвидация глобальной эпидемии туберкулеза. «Стратегия по ликвидации туберкулеза», разработанная ВОЗ и одобренная Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2014 году, призывает снизить уровни смертности от туберкулеза на 90% и заболеваемости туберкулезом на 80% к 2030 году по сравнению с уровнями 2015 года.

Рисунок 1. Стандартизованный коэффициент смертности от туберкулеза в России, СНГ, Европейском Союзе и Европейском регионе ВОЗ на 100000 [33, 34]

Новые данные ВОЗ свидетельствуют о том, что глобальное бремя туберкулеза превосходит ранее предполагаемое. Для достижения целей «Стратегии по ликвидации туберкулеза» в ближайшие 15 лет странам необходимо активизировать усилия по профилактике, выявлению и лечению туберкулеза [35].

Список цитируемой литературы:

1. Перельман М. И., Богадельникова И. В. Фтизиатрия, Москва, 2013.
2. Богородская Е. М. Противотуберкулезная работа в городе Москве: Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, Москва, 2015.
3. Социально значимые заболевания населения России в 2014 году (статистические материалы). Москва, 2015, с. 5-11.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих».
5. Европейская база данных «Здоровье для всех» (HFA-DB).
6. Панкратова Л. Э., Казимирова Н. Е., Воробьева И. В. Клинические характеристики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов и эффективность лечения. Материалы доклада на международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции», 2016, Санкт-Петербург.
7. Примкулова М. В., Копылова И. Ф. Случай поздней диагностики туберкулезного менингоэнцефалита у ВИЧ-инфицированной больной. Медицина в Кузбассе. 2016, 3, с. 20-23.
8. Фролова О. Л., Белякова Е. Ф., Щукина И. В., Бутыльченко О. В. Пути снижения заболеваемости туберкулезом больных ВИЧ-инфекцией и подходы к оценке противотуберкулезной помощи этому контингенту. Журнал главврач. 2016, 6, с. 29-34.
9. Taburet AM1, Sauvageon H2, Grinsztejn B3, Assuied A4, Veloso V3, Pilotto JH5, De Castro N2, Grondin C4, Fagard C4, Molina JM. Pharmacokinetics of Raltegravir in HIV-Infected Patients on Rifampicin-Based Antitubercular Therapy. Clin Infect Dis. 2015; 61, № 8, p. 1328-1335
10. Loeliger A1, Suthar AB, Ripin D, Glaziou P, O'Brien M, Renaud-Thery F, Crowley S, Williams B, Ridzon R, Granich R, Gilks C. Protease inhibitor-containing antiretroviral treatment and tuberculosis: can rifabutin fill the breach? Int J Tuberc Lung Dis. 2012, 16, № 1, p. 6-15.
11. Пантелеев А. М., Никулина О. В., Драчева М. С., Пантелеева О. В. Критерии своевременной диагностики туберкулеза. Мед. сов. 2016, 10, с. 120-124.

12. Hofland RW, Thijsen SF, van Lindert AS, de Lange WC, van Gorkom T, van der Tweel I, Lammers JJ, Bossink AW Positive predictive value of ELISpot in BAL and pleural fluid from patients with suspected pulmonary tuberculosis. Infect Dis (Lond). 2016, 26, p. 1-9.
13. Cirak AK, Komurcuoglu B, Tekgul S, Bilaceroglu S, Tasdogen N, Gunduz A. The diagnostic efficiency of QuantiFERONTB ®-Gold test in the diagnosis of tuberculous pleurisy. Int J Mycobacteriol. 2012; 1, № 4, p.180-184
14. Winje BA1, Oftung F, Korsvold GE, Mannsåker T, Jeppesen AS, Harstad I, Heier BT, Heldal E. Screening for tuberculosis infection among newly arrived asylum seekers: comparison of QuantiFERONTB Gold with tuberculin skin test. BMC Infect Dis. 2008, 14, № 8, p. 65.
15. Манина В. В., Старшинова А. А., Пантелеев А. М., Журавлев В. Ю., Якунова О. А., Яблонский П. К. Иммунологические тесты IN vitro и in vivo в диагностике туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией в зависимости от уровня иммуносупрессии. Туберкулез и социально значимые заболевания. 2016, 1, с. 3-40.
16. Тарашкевич Н. В. Эффективность молекулярно-генетического метода Gene Xpert MTB/RIF для диагностики туберкулеза. Медицина и здравоохранение: Международная научная конференция, Казань, 2015, с. 51-53.
17. Cowan JF1, Chandler AS2, Kracen E2, Park DR2,3, Wallis CK3,4, Liu E5, Song C5, Persing DH5, Fang FC. Clinical Impact and Cost-Effectiveness of Xpert MTB/RIF Testing in Hospitalized Patients with Presumptive Pulmonary Tuberculosis in the United States. Clin Infect Dis. 2016 № 10. pii: ciw803
18. Прилуцкий А. С., Роговая Ю. Д. Специфические методы диагностики тубеокулеза. Иммунопатология. Аллергология. Инфектология. 2015, 3, с. 47-53.
19. Lima GC1, Silva EV2, Magalhães PO3, Naves JS3. Efficacy and safety of a four-drug fixed-dose combination regimen versus separate drugs for treatment of pulmonary tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. Braz J Microbiol. 2016 Dec 23. pii: S1517-8382(16)31302-8. doi: 10.1016/j.bjm.2016.12.003.
20. Dunphy L1, Keating E1, Parke T1. Miliary tuberculosis in an immunocompetent male with a fatal outcome. BMJ Case Rep. 2016 Nov 2; 2016. pii: bcr2016216720. doi: 10.1136/bcr-2016-216720.
21. Соколова Г. Б., Зуев А. П., Мохирева JI. В., Дубинский Р. Д. Клиническая эффективность и фармакоэкономика комбинированных противотуберкулезных препаратов // Главврач - 2005. - № 9. - с. 26-33.
22. Литвинов В. И., Макарова М. В., Носова Е. Ю., Сафонова С. Г. Изучение лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза. Туберкулез и социально значимые заболевания.2016, № 4, с. 45-51.
23. He R1, Bai Y1, Yu ZH1, Wu L1, Gunawan AM1, Zhang ZY1. Diversity-Oriented Synthesis for Novel, Selective and Drug-like Inhibitors for a Phosphatase from Mycobacterium Tuberculosis. Medchemcomm. 2014, 5, № 10, p. 1496-1499.
24. Вишневский Б. И., Маничева О. А., Яблонский П. К., Вирулентность Mycobacterium tuberculosis. Инфекции и иммунитет. 2014, 4, с. 319325.
25. Чергоусова Л. Н., Андреевская С. Н., Смирнова Т. Г., Ларионова Е. Е., Шевчук Н. А. Активность in vitro лекарственного кандидата PBTZ169, гидрохлорид, в отношении клинических штаммов Mycobacterium tuberculosis с широкой лекарственной устойчивостью. Туберкулез и болезни легких. 2016, 9.
26. Foo CS, Lechartier B, Kolly GS, Boy-Röttger S, Neres J, Rybniker J, Lupien A, Sala C, Piton J, Cole ST. Characterization of DprE1-mediated benzothiazinone resistance in Mycobacterium tuberculosis. Antimicrob Agents Chemother. 2016 Aug 15. pii: AAC.01523-1516.
27. Tiwari R, Miller PA, Chiarelli LR, Mori G, Šarkan M, Centárová I, Cho S, Mikušová K, Franzblau SG, Oliver AG, Miller MJ. Design, Syntheses, and Anti-TB Activity of 1,3-Benzothiazinone Azide and Click Chemistry Products Inspired by BTZ043. ACS Med Chem Lett. 2016, 7, № 3, p. 266-270.
28. Маркс Флориан М., Клаус Магдорф. Подходы к лечению побочных проявлений при БЦЖ вакцинации у ВИЧ-инфицированных детей и у детей без ВИЧ инфекции. Медицинский альянс. 2013, 1, с. 56-61.
29. Шовкун Л. А., Кампос Е. Д., Константинова А. В., Франчук И. М., Володько Н. А. Эффективность патогенетического лечения у больных туберкулезом легких с экссудативным типом воспалительной тканевой реакции. Местный вестник Юга России. 2016, 1, с. 87-91.
30. Литвинов В. И. «Дремлющие» микобактерии, дормантные локусы, латентная туберкулезная

инфекция. Туберкулез и социально значимые заболевания. 2016, 2, с. 5-11.
31. Глазунова С. Н. Морфофункциональные и психоэмоциональные характеристики тубинфицированных детей и подростков в условиях реабилитации. Здоровье и образование в XXI в.. 2016-18, 6, с. 49-51.
32. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2014 г.. Справка Специализированной научно-исследовательской лаборатории по профилактике и борьбе со СПИД ФБУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора (Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом).
33. Российский статистический ежегодник. 2014. с. 218.
34. Демографический ежегодник России. Москва, 2014. Таблицы 6.4 и 6.5.
35. Jacob Creswell, Suvanand Sahu, Kuldeep Singh Sachdeva, Lucica Ditiu, Draurio Barreira, Andrei Mariandyshev, Chen Mingting, Yogan Pillay. Туберкулез в странах БРИКС: задачи и возможности для лидерства в повестке дня на период после 2015 года. Бюллетень ВОЗ, 2014, 92, с. 69-71.

GENERAL SUBJECT OF TUBERCULOSIS

Tsareva A. J.

Russian institute of scientific and technical information of RAS, Moscow, Russia

In the presented review modern data on questions of fight against tuberculosis are lit. New methods of diagnostics and treatment of a disease, including a latent tuberculosis infection are considered, distribution of HIV-associated tuberculosis, and tuberculosis at children and teenagers is noted.

Keywords: tuberculosis, HIV infection, epidemiology, diagnostics, therapy, prophylaxis

УДК 61

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АОРТО-КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Захарьян Е. А.

Медицинская академия им. С. И. Георгиевского Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

Операции без искусственного кровообращения безопасны, экономически выгодны, показаны больным со сниженной функцией левого желудочка. Реваскуляризация миокарда на работающем сердце благотворно влияет на сократительную способность миокарда и качество жизни пациентов, в том числе в раннем послеоперационном периоде.

Ключевые слова: аорто-коронарное шунтирование, качество жизни

Начиная с середины XX века, основными причинами смерти населения всех стран мира, в т. ч. и России, являются хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ), среди которых сердчено-сосудистая патология занимает лидирующее место и составляет 56,8% в структуре общей смертности; из них 85% связаны с ишемической болезнью сердца (ИБС) и цереброваскулярными заболеваниями [2].

Несмотря на значительные достижения в области фармакотерапии ИБС, она не всегда оказывается достаточной для достижения эффекта, что является основанием к использованию хирургических методов реваскуляризации. В настоящее время операция аорто-коронарного шунтирования (АКШ) является «золотым» стандартом лечения ИБС с поражением нескольких коронарных артерий или главного ствола левой венечной артерии [1]. При этом наиболее современной и безопасной методикой реваскуляризации миокарда является выполнение аорто-коронарного шунтирования (АКШ) на работающем сердце (off-pump), без использования аппарата искусственного кровообращения (АИК). При этом АКШ off-pump ассоциируется с меньшей частотой кровотечений, почечной дисфункции, укорочением периода стационарного лечения, меньшей частотой неврологических и когнитивных расстройств [3].

Цель исследования – оценка преимуществ проведения операций аорто-коронарного шунтирования на работающем сердце с помощью оценки показателей качества жизни.

Материалы и методы. Данная работа основана на анализе результатов клинических исследований 128 больных ИБС, которым были выполнены операции АКШ. Из них 117 (91,4%) проведены на работающем сердце. Возраст пациентов составил от 38 до 76 лет (в среднем 59,5±1,3 года). Диагноз ИБС верифицирован на основании анамнеза, жалоб и подтвержден объективными методами обследования. Методом коронарографии подтвержден атеросклероз коронарных артерий и определены показания к АКШ. Для определения качества жизни (КЖ) до операции и на 10 сутки после оперативного вмешательства пациенты заполняли Миннесотский опросник - Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).

Полученные результаты: Определение качества жизни является одним из важных этапов оценки эффективности проводимой терапии. Все пациенты заполняли MLHFQ до операции, а также на 10 сутки после операции, включающий в себя 21 вопрос. Варианты ответов оценивались от 0 (отсутствие симптомов) до 5 баллов (максимальная выраженность). 0 баллов соответствует наивысшему КЖ, самое низкое КЖ – 105 баллов. Согласно полученным результатам, значения КЖ до оперативного вмешательства варьировали от 25 до 76 баллов (среднее значение 48,9 ± 1,6 баллов), что соответствует средней оценки КЖ. После АКШ на работающем сердце значения опросника варьировали от 9 до 37 баллов (среднее значение 25,0 ± 1,3 баллов), что было достоверно ниже ($p<0,05$) показателей после АКШ с использованием аппарата искус-

ственного кровообращения (от 14 до 49 баллов, среднее значение 32,0 ^ 2,8) и соответствует положительному восприятию окружающего мира. Операции без искусственного кровообращения безопасны, экономически выгодны, показаны больным со сниженной функцией левого желудочка. Это объясняется тем, что операция в условиях искусственного кровообращения сопровождается целым рядом неблагоприятных факторов, такими как феномен «оглушенного миокарда», «реперфузионное повреждение», что приводит к повреждению миоцитов, дисфункции капилляров и эндотелия. Реваскуляризация миокарда на работающем сердце благотворно влияет на сократительную способность миокарда и качество жизни пациентов, в том числе в раннем послеоперационном периоде.

Список цитируемой литературы:

1. Holzhey D., Jacobs S., Mochalski M. et al. Minimally invasive hybrid coronary artery revascularization. Ann. Thorac. Surg. 2008; 86: 1856-1860.
2. Serruys P., Morice M., Kappetein A. et al.; SYNTAX Investigators. Percutaneous coronary intervention versus coronary-artery bypass grafting for severe coronary artery disease. N. Engl. J. Med. 2009; 360: 961-972.
3. Wijns W., Kolh P., Danchin N. et al.; European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions. Guidelines on myocardial revascularization. Eur. Heart J. 2010; 31: 2501-2555.

THE QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING

Zakharian E. A.

Medical Academy named after S. I. Georgievsky of Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky, Simferopol, Russia

Surgery without extracorporeal circulation is a safe, cost-effective, is indicated for patients with reduced left ventricular function. Myocardial revascularization in the working heart has a beneficial effect on myocardial contractility and quality of life, including in the early postoperative period.

Keywords: coronary artery bypass grafting, quality of life

УДК 61

К ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕЖИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ТРЕВОГИ ПАЦИЕНТАМИ, СТРАДАЮЩИМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ЗДОРОВЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Полякова Е. О.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

В статье представлены результаты эмпирического исследования проблемы переживания состояния тревоги пациентами кардиологического отделения городской клинической больницы г. Минска, имеющие артериальную гипертензию различной степени и пребывающие в стационаре в рамках консервативного лечения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, болезни сердца, кардиологические пациенты, тревога, тревожность

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы и часто приводит к возникновению тяжелых осложнений, временной и стойкой утрате трудоспособности [6, 10-13]. Одной из причин нарушения регуляции артериального давления (АД) является длительное и чрезмерное психоэмоциональное напряжение, возникающее в условиях стрессовой ситуации реагирования на непрерывно меняющиеся обстоятельства жизни [5, 8, 9, 14-18]. Недаром АГ называют «самой человеческой из всех болезней» (Гогин Е. Е., Сененко А. Н., Тюрин Е. И., 1978), имея в виду психический компонент. В исследованиях отмечается высокий риск развития артериальной гипертензии при наличии тревожных расстройств среди трудоспособного населения (Аракелов Н., Шишкова Н. (1998), М. Г. Артюхова (2008), Б. Б. Фишман, И. Н. Кочанов, А. И. Хорошевская, 2014), эти патологии увеличивают заболеваемость и смертность от АГ [1-3, 6, 7].

Ввиду вышесказанного, актуальным является рассмотрение состояния тревоги вообще, а также особенностей переживания данного состояния пациентами, страдающими АГ в условиях стационара.

Цель: систематизировать знания об особенностях переживания ситуационной и личностной тревоги у пациентов с АГ и пациентов с отсутствием хронической соматической патологии в условиях стационара.

Объект исследования: тревожность как свойство психики и состояния пациента.

Предмет: пациенты терапевтических отделений городской клинической больницы г. Минска.

Задачи исследования:

1. Провести эмпирическое исследование особенностей состояния тревоги у пациентов с АГ и пациентов с отсутствием хронической соматической патологии на основе анализа проблемы состояний тревоги в условиях стационара.
2. Определить разницу в выраженности ситуационной и личностной тревоги у пациентов с АГ и пациентов с отсутствием хронической соматической патологии на основе эмпирического исследования в условиях стационара.

Методы исследования: для достижения цели и реализации задач эмпирического исследования использованы: 1) общенаучные методы теоретического анализа (обобщение, абстрагирование, систематизация и др.); 2) методики, использование которых в клинической практике показало высокую эффективность при скрининговых и предварительных обследованиях: шкала личностной и реактивной тревоги Ч. Д. Спилбергера (адаптация Ю. Л. Ханина); опросник депрессивных состояний А. Т. Бека; методика отношения к болезни ТОБОЛ (Вассерман Л. И.,

Вукс А. Я., Иовлев Б. В., Карпова Э. Б.); 3) методы статистической обработки эмпирической информации: различия результатов определялись с помощью U-критерия Манна-Уитни; внутригрупповые связи получены с помощью коэффициента корреляции Спирмена [4, 10].

В клинико-психологическом исследовании приняло участие 75 человек (пациенты кардиологического отделения, страдающие АГ и пациенты терапевтических отделений, у которых отсутствуют хронические соматические заболевания и заболевания нервной системы). В общей выборке и соответственно по группам большинство пациентов составили мужчины (Мn=45 и Жn=30); при этом достоверных различий по гендерному фактору нет ($p<0,05$), средний возраст всех участвующих в скрининге составил 51,21±4,69 лет ($p>0,05$), достоверных различий в возрасте всех обследованных женщин (50,2±3,68 лет) и мужчин (52,1±3,8 лет) не было ($p>0,05$).

В экспериментальную группу (группа с АГ) вошли 45 пациентов, из них - 21 женщина (49,9±2,98 лет) и 24 мужчины (средний возраст 53,1±2,8 лет). У всех пациентов выставлен диагноз «эссенциальной гипертензии». Достоверность различия частоты I стадии АГ с другими стадиями АГ ($p<0,0001$) и по половозрастному фактору нет ($p<0,05$). В контрольную группу (пациенты без хронических соматических заболеваний и заболеваний нервной системы) включены 12 женщин (49,52±3,0 лет) и 18 мужчин (52,8±3,1лет) одинаково ($p<0,05$).

Результаты эмпирического исследования. По методике ТОБОЛ (Вассерман Л. И., Вукс А. Я., Иовлев Б. В., Карпова Э. Б.) очевидно, что в контрольной группе 42,89% пациентов относятся к профилю «Тревожный»; среди пациентов с АГ - 39,98%. Среди пациентов, страдающих АГ, преобладают «эргопатический» (19,89%), «тревожный» (19,89%) и «смешанный» (26,9%) профили отношения к болезни, что составляет 46,72%. К «диффузному» типу среди контрольной группы относится 4,09%, у пациентов с АГ - 6,71%. К «гармоничному» типу среди пациентов контрольной группы относятся 10,01% , а пациенты с АГ - 6,61%. Значимость полученных результатов: в контрольной группе выше значения анозогнозического типа (З) ($U=241,5$; $p=0,002$) и неврастенического типа (Н) ($U=311,5$; $p=0,039$). Среди пациентов с АГ преобладают «эргопатический» ($U=490$; $p=0,482$), «тревожный» ($U=330,5$; $p=0,073$) и «смешанный» ($U=311,5$; $p=0,039$) профили отношения к болезни, что составляет 46,72%.

Результаты диагностики депрессивных состояний А. Бека позволяют констатировать, что в группах отсутствуют испытуемые, не имеющие депрессивных симптомов. Степень выраженности «лёгкой депрессии» в контрольной группе составляет 9,87% и 6,03% у пациентов с АГ. К категории «умеренной депрессии» в контрольной группе относится 26,88%, тогда как среди пациентов с АГ выявлено 40,22%. С «выраженной депрессией» среди контрольных больных 46,99%, а среди пациентов с АГ таких 37,21%. Число пациентов с «тяжёлой депрессией» в группах одинаково (по 16,01%). Значимость полученных результатов: в контрольной группе уровень депрессии меньше, чем в группе пациентов с АГ ($U=423$; $p=0,695$).

Результаты данных по опроснику Ч. Д. Спилбергера — Ю. Л. Ханина демонстрируют, что среди контрольной группы только 5,02% оценили своё состояние на уровне «низкой тревожности», среди пациентов с АГ таких - 29,89%. Уровень «умеренной тревожности» определили для себя 36,89% в группе контроля и 42.99% гипертоников. Уровень «высокой» тревожности в контрольной группе составляет 59,98%, что на 33,89% выше, чем у пациентов с АГ. В контрольной группе «высокая» личностная тревожность характерна для 24,88%, у пациентов с АГ 65,79%. «Умеренная» личностная тревожность в группе контроля составила 24,88%, у страдающих гипертонией – 26,89%. Результат с «низкой» личностной тревожностью для контрольной группы составил 49,88% против 6,98% среди пациентов с АГ. Значимость полученных результатов: в контрольной группе более выражена реактивная тревога, чем у пациентов с АГ ($U=232$; $p=0,001$). Личностная тревожность свойственна пациентам с АГ ($U=724,48$; $p=0,397$).

Выводы:

1. Среди пациентов с АГ преобладает «эргопатический» (Э) ($U =498$; $p= 0,482$), «тревож-

ный» (Т) (U=330,5; p=0,073) и «смешанный» (U=232; p=0,397) типы отношения к болезни. В контрольной группе выше значения анозогнозического типа (З) (U=241,5; p=0,002) и неврастенического типа (Н) (U=311,5; p=0,039).

2. Среди пациентов с АГ вне зависимости от этиологии заболевания отсутствуют испытуемые, не имеющие депрессивных симптомов, при этом уровень депрессии у них выше, чем в контрольной группе(U=423, p=0,695).
3. В группе контрольных пациентов выявлен высокий уровень реактивной тревоги, в сравнении с пациентами, страдающими АГ (U=232; p=0,001), в то время как личностная тревожность свойственна пациентам с АГ (U=724,5; p=0,001).

Исходя из этого, можно говорить о том, что пациенты с АГ не столь реактивны, но склонны к постоянному беспокойству, что является дополнительным фактором риска для их здоровья.

Список цитируемой литературы:

1. Аведисова А. С., Александровский Ю. А. Тревожные расстройства / Психические расстройства в общемедицинской практике и их лечение. - М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. С. 66–73.
2. Астапов В. М. Функциональный подход к изучению состояния тревоги // Прикладная психология. 1999. № 1. С. 41–47.
3. Аракелов Н., Шишкова Н. Тревожность: методы ее диагностики и коррекции // Вестник Московского университета. Серия: Психология. 1998. № 1. С. 18–36.
4. Вассерман Л. И., Иовлев Б. В., Карпова Э. Б., Вукс А. Я. Психологическая диагностика отношения к болезни (ТОБОЛ). Методическое пособие. СПб.: НИИ им. Бехтерева, 2005. - 33с.
5. Гафаров В. В., Громова Е. А., Гагулин И. В., Гафарова А. В. Изучение влияния стресса на риск артериальной гипертензии в открытой популяции среди мужчин 25-64 лет (эпидемиологическое исследование на основе программы ВОЗ «MONICA — PSYCHOSOCIAL»). Артериальная гипертензия. 2013; 19(1). С. 27-31.
6. Артериальные гипертензии / Е. Е. Гогин, А. Н. Сененко, Е. И. Тюрин. - Москва: Медицина, 1978. – 272 с.
7. Кононов А. Н. Исследование феномена тревоги и личностной тревожности у больных с кардиологическими заболеваниями различной этиологии // Проблема личности в контексте современной социальной ситуации развития детей, подростков и молодежи: Сборник материалов Междун. научно-практ. конф. X Левитовские чтения. 22–23 апреля 2015 г. / Моск. гос. обл. ун-т. М.: ИИУ МГОУ. 2015. С. 160–164.
8. Копина О. С., Суслова С. Ф., Заикин Е. Р. Популяционные исследования психосоциального стресса как фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиология. 1996. № 36 (3). С. 53–56.
9. Кручинина Н. А., Порошин Е. Е. Влияние психоэмоциональной нагрузки на сердечно-сосудистую систему и катехоламины у лиц с разным уровнем артериального давления. Физиологический журнал СССР. 1990. 76(1). С. 33-40.
10. Малкина-Пых И. Г. Психосоматика: Новейший справочник. – СПб.: ЭКСМО, 2003. С. 55-58, 96-98.
11. Особенности распространенности психогенных факторов риска среди больных артериальной гипертензией различных степеней по критериям доказательной медицины / Фишман Б. Б., Кочанов И. Н., Хорошевская А. И., Бобырь М. А., Шамиладзе Д. А., Фоменко Л. А., Костыркина В. В., Евстюхина Ю. О. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2014. Т. 0. № 2. С. 184–189.
12. Царёв В. П. Артериальные гипертензии: эссенциальные и симптоматические / С. С Казаков, Т. Т. Копать. – Минск: БГМУ, 2011 – 28 с.
13. Широков Е. А. Инсульт, инфаркт, внезапная смерть: теория сосудистых катастроф. М.: Изд-во Кворум, 2010. -240 с.
14. Campese V. M. Neurogenic factors in hypertension: therapeutic implications. Ann. Ital. Med. Int. 1994; Vol.9: P. 39–43.
15. Steptoe A. Psychological factors in cardiovascular disorders. London; New York: Academic Press; 1981.
16. Rahe R. H., Romo M., Benett L., et al. Recent life changes, myocardial infarction and abrupt coronary death. Studies in Helsinki. Arch Intern Med 1974; 133:221-8.
17. Rozanski A., Blumenthal J. A., Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. Circulation 1999; 99:2192-217.

18. Frasure-Smith N., Lesperance F., Talajic M. The impact of negative emotins on prognosis after myocardial infarction: is it more than depression? Health Psychol 1995; 14:388-98.

FEATURES OF GOING THROUGH ANXIETY BY CARDIAC IN-PATIENTS

Polyakova E. O.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

The article presents the results of empirical research studying the way the patients of the cardiology department of a city clinical hospital go through the state of anxiety and staying in a hospital within the conservative treatment.

Keywords: arterial hypertension, heart diseases, cardiac patients, anxiety

УДК 340.62

ЭВТАНАЗИЯ В РОССИИ: МЕДИЦИНСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Николаева А. Т., Алексеева В. А.

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Якутск, Россия

В статье приводится обзор норм права зарубежных стран, предусматривающих эвтаназию, проанализированы медицинские и правовые аспекты эвтаназии, а также выработаны предложения для внесения соответствующих изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации.

Ключевые слова: право на жизнь, эвтаназия, лишение жизни человека, биоэтика, медицина

Проблема эвтаназии не является новой для биомедицинской науки и современной правовой действительности. Вопросы о запрете либо легализации эвтаназии являлись предметом многих исследований, но однозначное решение вопроса в настоящее время отсутствует. Тем не менее, проблема эвтаназии имеет актуальность и должна обсуждаться в нашем обществе. Применительно к эвтаназии следует выделить два основных вопроса, не получивших в настоящее время однозначного ответа: во-первых, имеет ли право пациент распоряжаться своей жизнью, обращаясь к медицинскому работнику с просьбой прекратить лечение или применить меры, направленные на прекращение жизни с целью избавления тяжелобольного пациента от страданий и боли; во-вторых, правомочен ли медицинский работник выполнить такую просьбу.

В научной литературе эвтаназия определяется как ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента [8].

Впервые вопросы об эвтаназии были вынесены на рассмотрение Всемирной медицинской ассоциации в Нью-Йорке в 1969 году. В 1969 году Всемирной медицинской ассоциацией был установлен запрет эвтаназии при любых обстоятельствах. Но уже в 1981 году Всемирной медицинской ассоциацией в Лиссабоне было установлено, что «пациент имеет право на гуманный уход в случае неизлечимой болезни и предоставление возможностей для достойного и наименее болезненного ухода из жизни» [9].

В настоящее время эвтаназия разрешена в ряде стран, таких как Нидерланды, Бельгия, Голландия, Швейцария (кантон Цюрих), Люксембург, Канада, в некоторых штатах США (Вашингтон, Вермонт, Джорджия, Орегон). Так, Нидерланды и Бельгия одними из первых легализовали эвтаназию при строгом соблюдении определенных условий. В Нидерландах в соответствии с Актом о прекращении жизни по просьбе пациента и ассистированном самоубийстве от 01 апреля 2002 г. эвтаназия применяется при соблюдении следующих условий: решение пациента уйти из жизни должно являться добровольным и взвешенным; страдания пациента должны иметь длительный и невыносимый характер; пациент должен быть проинформирован о ситуации, в которой он находится, а также о перспективах лечения; пациент должен быть убежден, что не существует иного выхода из положения, в котором он пребывает. Кроме того, необходимо письменное заключение, по крайней мере, одного независимого врача о соблюдении указанных условий. Актом о прекращении жизни по просьбе пациента и ассистированном самоубийстве отдельно регулируются ситуации применения эвтаназии к детям от шестнадцати до восемнадцати лет и от двенадцати до шестнадцати лет [4]. В Бельгии, согласно Акту об эвтаназии от 28 мая 2002 г., эвтаназия может быть применена к пациентам, испытывающим длительные и постоянные страдания вследствие заболевания или травмы, которые не поддаются смягчению посредством лечения. На проведение процедуры эвтаназии требуется согласие пациента [5].

С медицинской точки зрения, биоэтика, призванная защищать фундаментальные мораль-

ные ценности общества, не поддерживает положения о легализации эвтаназии. С точки зрения биоэтики, жизнь человека бесценна, и никто не вправе произвольно лишать человека жизни, даже руководствуясь принципами гуманного отношения к тяжелобольным пациентам и желанием избавить их от мучений. Современная медицина достигла высокого уровня развития, в медицину внедряются новейшие технологии, позволяющие в течение длительного времени искусственно поддерживать жизнь смертельно больных и безнадежных пациентов. И здесь возникает вопрос о целесообразности искусственного поддержания жизни смертельно больных и безнадежных пациентов, в том случае, если такие пациенты добровольно и в надлежащей форме выражают свою волю на прекращение жизни. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы о возможности легализации или запрете эвтаназии в силу моральных, этических, медицинских и правовых позиций по этой проблеме.

С правовой точки зрения, эвтаназия в Российской Федерации запрещена. Согласно ч. 1 ст. 20 Конституции Российской Федерации важнейшим и первостепенным неотъемлемым личным конституционным правом гражданина является право на жизнь [1]. Право на жизнь человеку принадлежит с момента рождения и не допускается, чтобы человек был лишен жизни в любой форме, в том числе и по просьбе самого человека, поскольку это противозаконно и нарушает конституционные права.

В соответствии со ст. 45 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (в редакции от 05.12.2017 г.) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» медицинским работникам запрещается осуществление эвтаназии, то есть ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента [6].

Следует отметить, что в действующем Уголовном кодексе Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 64-ФЗ (далее – УК РФ) [2] отсутствует отдельная статья об ответственности за эвтаназию, также отсутствует в ч. 2 ст. 105 УК РФ привилегированный состав убийства по мотивам сострадания. В связи с указанным, считаем целесообразным дополнить главу 16 УК РФ статьей «Незаконная эвтаназия».

В отсутствие указанной нормы, устанавливающей уголовную ответственность за незаконную эвтаназию, следует руководствоваться положениями п. 7 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.01.1999 г. № 1 «О судебной практике по делам об убийстве» [3]. Согласно п. 7 Постановления «О судебной практике по делам об убийстве» по п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ (убийство лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии) надлежит квалифицировать умышленное причинение смерти потерпевшему, не способному в силу физического или психического состояния защитить себя, оказать активное сопротивление виновному, когда последний, совершая убийство, осознает это обстоятельство. При этом к лицам, находящимся в беспомощном состоянии, могут быть отнесены тяжелобольные пациенты. Исходя из изложенного, согласно правовой позиции Пленума Верховного Суда Российской Федерации, умышленное причинение смерти тяжелобольному пациенту можно оценивать как квалифицированный состав убийства (п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ). При этом такие мотивы совершенного преступления как лишение жизни тяжелобольного пациента из сострадания, лишение жизни тяжелобольного пациента по его просьбе либо по просьбе его родственников, не влияют на квалификацию преступления.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, мы приходим к выводу, что с учетом медицинских и правовых аспектов регулирования рассматриваемого вопроса, эвтаназия не может являться основанием для лишения человека жизни и прекращения его права на жизнь. Эвтаназия является неэтичной процедурой, как с точки зрения медицины, так и права. Пациент наделен правом на жизнь, но он не наделен правом на смерть, соответственно, он не вправе обращаться к медицинскому персоналу с просьбой об эвтаназии. В свою очередь, медицинский работник

не вправе лишать тяжелобольного, неизлечимого пациента жизни по мотивам сострадания, даже в том случае, если такая просьба исходит от самого пациента либо его родственников. Легализация эвтаназии может повлиять на возможность злоупотреблений со стороны медицинских работников, к криминализации медицины. Кроме того, легализация эвтаназии влечет приостановление развития медицины, поскольку врачи перестанут отыскивать новые средства и пути лечения.

Тем не менее, следует констатировать, что в последнее время, с учетом сложившейся европейской практики пассивной эвтаназии, в отечественной научной литературе усиливаются тенденции, направленные на легализацию эвтаназии. На наш взгляд, такому серьезному шагу, как легализация эвтаназии, должна предшествовать фундаментальная общественная полемика с привлечением к ней научной общественности, юристов, представителей медицины, биоэтики, философии и иных наук.

При разрешении вопросов об эвтаназии следует учитывать положения Рекомендаций Парламентской ассамблеи Совета Европы от 25.06.1999 г. № 14/8 (1999), где отмечается, что приоритетным направлением развития должна быть не легализация эвтаназии, а развитие паллиативной помощи, устранение боли и всесторонняя поддержка пациентов, членов их семей и других лиц, которые осуществляют уход за терминальными больными и умирающими [7].

Список цитируемой литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (в редакции от 21.07.2014 г.) // Российская газета. –1993. – 25 декабря; Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 64-ФЗ (в редакции от 19.02.2018 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. – № 25. – Ст. 2954; – 2018. – № 9. – Ст. 1292.
3. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.01.1999 г. № 1 «О судебной практике по делам об убийстве» // Российская газета. –1999. – № 24. – 09 февраля.
4. Termination of Life on Request and Assisted Suicide (Review Procedures) Act. 1 April 2002 // URL:https://www.eutanasia.ws/documentos/Leyes/Internacional/Holanda%20Ley%202002.pdf (дата обращения 12.03.2018 г.)
5. The Belgian Act on Euthanasia. 28 May 2002 // URL: http://www.ethical-perspectives.be/viewpic.php?TABLE=EP&ID=59 (дата обращения 12.03.2018 г.)
6. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (в редакции от 05.12.2017 г.) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 48. – Ст. 6724; – 2017. – № 50 (часть III). – Ст. 7563.
7. Рекомендации № 14/8 (1999) о защите прав человека и достоинства терминальных больных и умирающих. Одобрены 25.06.1999 г. Парламентской ассамблеей Совета Европы // Проблема прав тяжелобольных и умирающих в отечественном и зарубежном законодательствах. – М., 2002.
8. Лушникова А. И. Право на эвтаназию: анализ судебной практики Великобритании и США // Сравнительное конституционное обозрение. – 2017. – № 2. – С. 106-120.
9. Сборник официальных документов Ассоциации врачей России: Врачебные ассоциации, медицинская этика и общемедицинские проблемы / Под ред. В. Н. Урановой. – М.: ПАИМС, 1995. – С. 17.

EUTHANASIA IN RUSSIA: MEDICAL AND LEGAL ASPECTS

Nikolaeva A. T., Alexeeva V. A.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk, Russia

This article gives an overview of the law of foreign countries, providing euthanasia, analyzed medical and legal aspects of euthanasia, as well as proposals to amend the Penal code of the Russian Federation.

Keywords: the right to live, euthanasia, deprivation of human life, bioethics, medicine

УДК 54

ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАТА МЕДИ НА ТЕРМОДИНАМИКУ МИЦЕЛЛООБРАЗОВАНИЯ БРОМИДА ТРИМЕТИЛЦЕТИЛАММОНИЯ

Никифорова О. А., Садовая Ж. С., Журавлева Л. А.

Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

Кондуктометрически политермическим, поликонцентрационным методом установили влияние сульфата меди на термодинамику мицеллообразования и агрегацию молекул катионного ПАВ бромида триметилцетиламмония. Установлено увеличение величины ККМ1, снижение термодинамических характеристик мицеллообразования и образование дисперсий «М/В» и «В/М» в присутствии электролита.

Ключевые слова: триметилцетиламмоний, термодинамика мицеллообразования, электропроводность, степень связывания, критическая концентрация мицеллообразования

В настоящее время микроэмульсии находят широкое применение в различных областях народохозяйственной деятельности человека. Их используют в био- и нанотехнологиях [1], как среду для проведения химических реакций [2], в фармакологии и косметологии [3], пищевой [4-6], химической и нефтедобывающей промышленности [7-9] и др. Поэтому вопросы образования, физико-химических свойств и устойчивости лиофобных коллоидных систем является объектом постоянного внимания исследователей. И особый интерес направлен на изучение термодинамики мицеллообразования, поскольку при изменении термодинамических параметров коллоидной системы наблюдаются структурные переходы, сопровождающиеся изменением поверхностных и объемных свойств систем.

Процесс мицеллообразования определяется природой функциональных групп, электростатическое отталкивание которых влияет на агрегацию молекул ПАВ, а длина и разветвленность углеводородного радикала вызывает их гидрофобное связывание. Неоднозначно влияние температуры: с одной стороны, повышение температуры вызывает повышение теплового движения молекул, что приводит к снижению числа агрегации, с другой – увеличение интенсивности теплового движения уменьшает гидратацию полярных групп молекул ПАВ и способствует мицеллообразованию. Анализ публикаций показал [6], что повышение температуры в системе ионогенных ПАВ приводит к увеличению величины ККМ.

Поэтому, остается актуальным исследование влияния электролитов на термодинамику мицеллообразования сферических мицелл (ККМ1).

Целью настоящей работы является определение термодинамических функций мицеллообразования катионного ПАВ бромида триметилцетиламмония (ЦТМАБ), влияние катионов меди (II) на термодинамику мицеллообразования.

Поскольку бромид триметилцетиламмония в водной дисперсионной среде образует мицеллы типа «масло в воде» с равномерным распределением частиц дисперсной фазы по размерам, то термодинамика мицеллообразования может быть рассчитана в изобарных условиях ($P=const$). Для этого, кондуктометрически политермическим, поликонцентрационным методом установили ККМ исследованных систем (рис. 1) и их температурную зависимость (рис. 2). Установлено монотонное увеличение величины ККМ в интервале исследованных температур от 1,1 до 2,4 раз, что, вероятно связано с уменьшением электростатического, гидрофобного взаимодействия молекул ПАВ в мицеллах за счет увеличения теплового движения и расстояния между ионами, что проявляется в снижении степени связывания (β) противоионов (табл. 1).

Рисунок 1. Типичная изотерма электропроводности системы «ЦТМАБ-H_2O» при 303 К

Рисунок 2. Температурная зависимость ККМ системы «ЦТМАБ-H_2O» в интервале температур

Далее, используя метод Эванса [8], установили энтальпию, энтропию и энергию Гиббса мицеллообразования системы «ЦТМАБ ($1\cdot10^{-5}$-$1\cdot10^{-2}$ М)-H_2O», ПАВ которой является 1-1 электролитом. Результаты приведены в табл. 1.

Таблица 1. Термодинамика мицеллообразования бромида триметилцетиламмония в системе «ЦТМАБ-H_2O»

t °C	T, K	ККМ, моль/л	$\ln ККМ$	$\beta=\frac{m}{n}$	ΔG_s^m, кДж/моль	ΔH_s^m, кДж/моль	ΔS_s^m, Дж/моль·К
5°	278	$6{,}4\cdot10^{-4}$	-7,36	0,9472	-33,08	-6,02	97,73
10°	283	$6{,}9\cdot10^{-4}$	-7,28	0,9486	-33,37	-6,13	96,24
25°	298	$0{,}9\cdot10^{-3}$	-7,01	0,9549	-33,71	-6,46	89,17
30°	303	$1{,}0\cdot10^{-3}$	-6,91	0,8945	-32,57	-6,57	85,83
40°	313	$1{,}1\cdot10^{-3}$	-6,81	0,8735	-31,67	-6,78	84,07
50°	323	$1{,}3\cdot10^{-3}$	-6,63	0,8721	-31,48	-7,00	82,34
60°	333	$1{,}5\cdot10^{-3}$	-6,47	0,7897	-31,33	-7,22	80,15

Из таблицы видно, что с увеличением температуры и величины ККМ энтальпия мицеллообразования системы «ЦТМАБ-H_2O» снижается от –6 до –7 кДж/моль, что согласуется с литературными данными [9] и, вероятно, связано с увеличением теплового движения молекул ПАВ. Показано снижение энтропии, что, вероятно, связано с уменьшением истинной растворимости ПАВ при увеличении его концентрации в исследуемой системе и интенсификацией процесса дегидратации полярных групп ПАВ.

Степень связывания противоионов в системе «ЦТМАБ-H_2O» резко снижается при температуре выше 298 К (рис. 4), что указывает на уменьшение электростатического притяжения при увеличении температуры.

Бромид триметилцетиламмония относится к мицеллообразующим ПАВ, т. е. процесс мицеллообразования протекает самопроизвольно [9], что подтверждают полученные энергии Гиббса (табл. 1). Отрицательные величины энтальпии которых указывают на экзотермический процесс мицеллообразования.

Далее, в выбранных выше условиях исследовали влияние катионов меди (II) на процесс мицеллообразования в интервале температур 283–333 К. Выявлено, что характер зависимости электропроводности от концентрации ПАВ в присутствии катионов меди(II) ($2\cdot10^{-3}$ моль/л) меняется. Типичная изотерма электропроводности представлена на рис. 3.

Наблюдается, наличие двух перегибов, один из которых находится в области низких концентраций.

Далее, по предложенной выше методике рассчитали термодинамические характеристики

мицеллообразования катионного ПАВ в присутствии электролита. Экспериментальные и расчетные данные приведены в табл. 2.

Рисунок 3. Типичная изотерма электропроводности «ЦТМАБ-Cu^{2+}-H_2O» при 298 К

Рисунок 4. Степень связывания противоионов системы «ЦТМАБ-Cu^{2+}-H_2O»

Таблица 2. Термодинамика мицеллообразования бромида триметилцетиламмония в присутствии $CuSO_4$ в интервале температур

t °C	T, K	ККМ, моль/л	$\ln ККМ$	$\beta = \frac{m}{n}$	ΔG_s^m, кДж/моль	ΔH_s^m, кДж/моль	ΔS_s^m, Дж/моль·К
10°	283	$6{,}2 \cdot 10^{-4}$	7,39	0,9029	-33,07	-13,12	70,50
25°	298	$1{,}2 \cdot 10^{-3}$	6,73	0,8476	-31,43	-13,81	59,12
30°	303	$1{,}4 \cdot 10^{-3}$	6,56	0,8438	-30,46	-14,04	54,16
40°	313	$1{,}7 \cdot 10^{-3}$	6,37	0,8953	-31,40	-14,51	53,97
50°	323	$2{,}2 \cdot 10^{-3}$	6,10	0,8891	-30,93	-14,97	49,40
60°	333	$2{,}8 \cdot 10^{-3}$	5,89	0,8880	-30,77	-15,44	46,05

Для системы «ЦТМАБ-Cu^{2+}-H_2O» установлено, что степень связывания противоионов не зависит от температуры (рис. 4), что, вероятно, связано с уменьшением гидратной оболочки полярной головки молекулы ПАВ за счет гидратации катионов меди и постоянной величине электростатического взаимодействия.

Установлено, что добавки катионов меди (II) приводят к значительному увеличению ККМ при соответствующих температурах, что может быть связано с частичной дегидратацией аммонийных групп ПАВ и переходом молекул из поверхностного слоя в объемную фазу, увеличивая тем самым склонность к ассоциации и структурированию. Так же может меняться структура мицелл и число агрегации за счет обращения в присутствии электролитов.

Наблюдается незначительное снижение энтропии мицеллообразования в зависимости от температуры и практически постоянные значения энтальпии и энергии Гиббса, что свидетельствует об образовании мицеллы, как химического соединения. Близкие значения энтропии свидетельствуют о фазовой природе мицелл (переход от молекулярного раствора к псевдофазе скачком).

Для системы «ЦТМАБ-Cu^{2+}-H_2O» при всех исследованных температурах установлено более высокое значение электропроводности, в 5 и более раз выше, чем для системы «ЦТМАБ-H_2O». Так же величины ККМ исследованной системы выше, чем для системы «ЦТМАБ-H_2O» при соответствующих температурах. Данный факт можно объяснить структурированием молекул бромида триметилцетиламмония в присутствии ионов электролитов. Далее, на приборе Microtrac с использованием программы NanoUltra. Zeta определили размеры мицелл исследованных систем. Установлено, что в системе «ЦТМАБ-H_2O» образуются дисперсии с низким распределением по размерам от 1,19 до 1,48 нм.

Particle Size Analysis S/N: U2690ZS

- Summary -		- Size Percent -		- Percentiles -		- Peaks Summary -		
Data	Value	Size(nm)	%Tile	%Tile	Size(nm)	Dia(nm)	Vol%	Width
MI(nm):	1,400			10,00	1,190	1,370	100,0	0,35
MN(nm):	1,340			20,00	1,240			
MA(nm):	1,380			30,00	1,290			
CS:	4 355			40,00	1,330			
SD:	0,1800			50,00	1,370			
PDI:	0,01812			60,00	1,420			
Mz:	1,390			70,00	1,480	UDefName	UDefData	
σ:	0,1709			80,00	1,540			
Ski:	192,2			90,00	1,630			
Kg:	924,3			95,00	1,710			

Peaks Summary Data

Рисунок 5. Размер мицелл исследованных систем

Полученные результаты подтверждают образование в системе прямых мицелл «масло в воде» со средним размером 1,37 нм.

В присутствии электролита ($CuSO_4$) наблюдается образование дисперсий резко отличающихся по размерам: около 94% образуется мицелл со средним размером 1,32 нм и около 6% - со средним размером 2072.

Particle Size Analysis S/N: U2690ZS

- Summary -		- Size Percent -		- Percentiles -		- Peaks Summary -		
Data	Value	Size(nm)	%Tile	%Tile	Size(nm)	Dia(nm)	Vol%	Width
MI(nm):	149,2			10,00	1,180	2072	5,7	270,00
MN(nm):	1,300			20,00	1,220	1,320	94,3	0,27
MA(nm):	1,420			30,00	1,250			
CS:	4 221			40,00	1,290			
SD:	0,1500			50,00	1,330			
PDI:	0,568			60,00	1,370			
Mz:	1,346			70,00	1,420	UDefName	UDefData	
σ:	291,3			80,00	1,480			
Ski:	596,4			90,00	1,570			
Kg:	3 753 494			95,00	1924			

Peaks Summa

Рисунок 6. Размер мицелл исследованных систем в присутствии $CuSO_4$

Поскольку в образовании коллоидных систем участвует катионный ПАВ, то влияние катионов меди (II) на агрегацию молекул можно исключить, хотя оказывают существенное влияние на термодинамику мицеллообразования. Образование дисперсий большего размера можно объяснить обращением мицелл под действием анионов электролита.

Список цитируемой литературы:

1. Paul B. K, Moulik S. P.//Curr. Sci., 2001. - V.80. - № 8. – P. 990.
2. Marsh A. Clark B. Y, Altria K. D // Y. Separ. Sci., 2005. - V. 28. - № 15. - P. 2023.
3. Grampuronit N, Ravikumar P. Mallua R.//Yndian Y. Pharm. Educ. Res, 2011. - V. 45. - № 1. – P. 103.
4. Cardoso A. M, Morais C. M, Silva S. G, Margues E. F, Pedroso de Lima M. C. Yurado M. A. S // Int. Y. Pharm, 2014. – V. 57. - P. 474.
5. Миргородская А. Б. Структура и свойства микроэмульсий масло-вода / А. Б Миргородская, Л. А. Кудрявцева, Ю. Ф Зуев, Б. З. Идиятуллин, В. Д. Федотов // Журнал общей химии, 2002. - Т. 72. - Вып. 7. - С. 1077 - 1081.
6. Журавлева Л. А Структура и свойства ультрамикрогетерогенных систем «масло в воде» / Л. А. Журавлева, В. В. Крайник // Инновации в науке: материалы XIII Международной научно-практической конференции г. Новосибирск 17 октября 2012 года - Новосибирск издательство «Сибирская ассоциация консультантов», 2012. - С. 19 - 26.
7. Батов Д. В. Влияние температуры на энтальпию образования микроэмульсий вода-о-ксилол-Тритон Х-100 / Д. В. Батов, В. Н. Карцев, С. Н. Штыков // Журнал физической химии, 2013. - Т. 87. - № 3. - С. 382 - 386.
8. Колесникова Е. Н. Термодинамика мицеллообразования анионных ПАВ с двухзарядным анионом / Е. Н. Колесникова, Н. А. Глухарева // Наносители. Наноматериалы, нанотехнологии, 2008. - Т. 6. - № 2. - С. 563 - 570.
9. Плетнев М. Ю. Косметическо-гигиенические моющие средства. М.: Химия, 1990. - 271 с.

THE EFFECT OF COPPER SULFATE ON THE THERMODYNAMICS OF MICELLE FORMATION OF BROMIDE OF TRIETHYLTETRAMINE

Nikiforova O. A., Sadovaya J. S., Zhuravleva L. A.

Surgut State University, Surgut, Russia

Conductometric preconcentration polythermal method establish the impact of copper sulfate on the thermodynamics of micellization and aggregation of surfactant molekulyarnogo braidedmoneytree. The increase in the value KKM1, reduction of thermodynamic characteristics of micellar formation and the formation of dispersions «M/V» and «V/M» in the presence of the electrolyte.

Keywords: triethyltetramine, micelle, conductivity, degree of binding, the critical concentration for micelle formation

УДК 538.975_L-B:535

ПОЛИМЕРНЫЕ ПЛЕНКИ ГОЛУБОЙ ФАЗЫ СПИРТОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДИАЦЕТИЛЕНА

Иванов А. Б., Архарова Н. А., Марченкова М. А., Орехов А. С., Алексеев А. С.

Институт общей физики РАН, Москва, Россия

ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия

В результате фотополимеризации монослоев спиртовых производных диацетилена получены стабильные полимеры голубой фазы. Проведено комплексное исследование спектральных и структурных свойств новых веществ.

Ключевые слова: монослои Ленгмюра-Шефера, фотополимеризация, дииновые N-арилкарбаматы, абсорбционная спектроскопия

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 16-32-00874 мол_а

Реакция твердофазной топохимической полимеризации (ТТП) диацетиленов (ДА) [1] открыла возможность создания совершенных кристаллов и пленок полидиацетиленов (ПДА). Неослабевающий интерес к этим соединениям обусловлен их уникальными оптическими, электрическими и механическими свойствами, которые проявляются при различных внешних воздействиях (например, при УФ облучении). ПДА обладают значительным поглощением света в видимой области спектра, что позволяет использовать их в качестве вторичных доноров электронов в слоистых структурах при фотоиндуцированном направленном переносе зарядов [2]. Здесь для ПДА пленки важна область и величина оптического поглощения, а также стабильность ее свойств. Изучив ряд спиртовых производных дииновых N-арилкарбаматов [3], в данной работе мы уделили особое внимание соединениям, содержавшим 4, 5 или 6 метиленовых групп (CH_2) в гидрофобной части молекулы и две CH_2 группы в гидрофильной части молекулы.

Рисунок 1. Спектры поглощения монослойных пленок с 4 (а), 5 (б) и 6 (в) метиленовыми группами в гидрофобной части молекул после УФ облучения в течение 30 минут

Для получения монослоев дииновых N-арилкарбаматов, а также измерения изотерм сжатия монослоев и переноса их на твердые подложки использовалась установка KSV LB System (KSV Ltd., Finland). В качестве субфазы использовалась особо чистая вода (Millipore-Q, 18 Мом). Процесс формирования монослоя мономеров на водной поверхности ленгмюровской ванны изучался с помощью микроскопии под углом Брюстера. Монослои переносили на твердые подложки (кварц или Si) по методу Ленгмюра-Шефера и исследовали методами абсорбционной спектроскопии и сканирующей электронной микроскопии. В результате облучении УФ

светом с длиной волны 254 нм бесцветные монослойные дииновые пленки превращались в окрашенные ПДА пленки с максимумом поглощения на длине волны от 625 до 647 нм, что соответствовало голубой фазе полидиацетилена (рис. 1). После 30 минут облучения амплитуды полос поглощения монослойных пленок всех трех соединений были близки к насыщению. Различия в положениях полос поглощения на шкале длин волн показали, что наибольшая длина сопряжения полимерных цепочек имела место в случае фотополимеризации вещества с шестью CH_2 группами в гидрофобной части исходных молекул мономеров. Здесь с увеличением дозы УФ облучения максимум полосы поглощения полимера сместился от 625 к 647 нм, что указывало на продолжавшееся упорядочение структуры пленки полимера и увеличение длины его сопряжения во время облучения.

Полученные результаты ТТП оказались абсолютно нехарактерными для любых спиртовых производных ДА, которые под действием УФ всегда переходили в ПДА красной фазы с короткой длиной сопряжения [4]. Исследования, проведенные с помощью микроскопии под углом Брюстера и сканирующей электронной микроскопии, показали высокую однородность структуры ленгмюровских монослоев на поверхности водной субфазы и монослойных пленок Ленгмюра-Шефера мономеров и полимеров на кремниевых подложках.

Список цитируемой литературы:

1. Wegner G. Topochemische Reaktionen von Monomeren mit konjugierten Dreifachbindungen, I. Mitt.: Polymerisation von Derivaten des 2.4-Hexadiin-1.6-diols im kristallinen Zustand// Z. Naturforsch. 1969. V. 24B. P. 824-832.
2. Алексеев А. С., Домнин И. Н., Ткаченко Н. В., Лемметюйнен Х., Стубб Х. Направленный перенос фотоиндуцированного электрона в бислойных структурах Ленгмюра-Блоджетт фитохлорин-фуллерена и диацетиленового спирта// Журнал Физической Химии. 2004. Т. 78. № 3. С. 543-549.
3. Alekseev A., Ihalainen P., Ivanov A., Domnin I., Klechkovskaya V., Orekhov A., Lemmetyinen H., Vuorimaa-Laukkanen E., Peltonen J., Vyaz'min S. The Red, Purple and Blue Modifications of Polymeric Unsymmetrical Hydroxyalkadiynyl N-arylcarbamate Derivatives in Langmuir-Schaefer Films// Thin Solid Films. 2016. V. 612. P. 463-471.
4. Alekseev A. S,. Domnin I. N,. Grudinin A. L, Lemmetyinen H.,. Nikitenko A. A. Solid state photopolymerization of modified amphiphilic diynes in multilayers// Macromolecular Chemistry and Physics. 2000. V. 201. P.1317-1322.

BLUE PHASE POLYMER FILMS OF DIACETYLENE ALCOHOL DERIVATIVES

Ivanov A. B., Arkharova N. A., Marchenkova M. A., Orekhov A. S., Alekseev A. S.

General Physics Institute RAS, Moscow, Russia

FSRC «Crystallography and Photonics», RAS, Moscow, Russia

A stable blue phase polymer films were obtained as a result of diacetylene alcohol derivatives monolayers photopolymerization. A comprehensive study of the spectral and structural properties of the new substances was done.

Keywords: Langmuir-Schaefer: monolayers, photopolymerization, diynoic N-arylcarbamates, absorption spectroscopy

УДК 608.4

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СКРЫТОГО КОРМЛЕНИЯ ГРУДЬЮ, СОДЕРЖАЩЕГО НАКИДКУ ДЛЯ РЕБЕНКА

Павлова К. В.

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Современная школа дизайна МГИК, Россия, Москва

В связи с активным вовлечением женщины в общественную жизнь, проблема создания социально приемлемой одежды для публичного грудного вскармливания стоит особенно остро. В статье представлено описание авторской полезная модель одежды для грудного вскармливания «Embrace» Павловой К. В., совмещенной с накидкой для ребенка.

Ключевые слова: конструирование, дизайн, полезная модель одежды, изобретение, патент, технология, инновация, текстильная промышленность, производство, специальная одежда, одежда для грудного вскармливания, авторская разработка

Полезная модель «Embrace» [1] относится к женской одежде, в частности, к одежде для грудного вскармливания и может использоваться в качестве повседневной одежды для молодых мам.

Из уровня техники известна одежда для кормления грудью, содержащая соединенные между собой переднюю часть, изготовленную с возможностью обеспечения доступа ребенка к груди, заднюю часть и накидку, изготовленную и прикрепленную с возможностью ношения как поверх передней части, с возможностью прикрытия ребенка во время кормления, так и поверх задней (см. патент RU120340, кл.A41D 1/22, опубл. 20.09.2012 [2]). В данной конструкции накидка является фартуком, который может располагаться сзади или спереди, прикрепляясь с помощью завязок. Главными существенными недостатками конструкции являются неудобство использования кроя передней части для кормления грудью, а также ограниченная возможность его дизайнерских вариаций.

Основная техническая проблема - расширение арсенала одежды для кормления, совмещённой с накидкой для ребенка. Обозначенная проблема решается тем, что в полезной модели для грудного вскармливания «Embrace», имеющей соединенные между собой заднюю часть, переднюю часть, выполненную с возможностью обеспечения доступа ребенка к груди, и накидку, выполненную и закреплённую с возможностью ношения как поверх задней части, так и поверх передней части с возможностью прикрытия ребенка во время кормления, передняя часть образована единым центральным и двумя боковыми элементами, выполненными и закреплёнными с возможностью образования вертикальной щели между ними в режиме кормления и полного закрытия груди в обычном режиме между кормлениями.

На рис.1 изображен общий вид конструкции, являющейся частью платья с накидкой поверх задней части, на рис.2 – то же самое с накидкой поверх передней части, на рис.3 – общая схема процесса образования вертикальной щели между элементами передней части в процессе кормления, когда центральный элемент расположен поверх боковых, на рис.4 – аналогично в случае расположения боковых деталей поверх центрального элемента.

Конструкция для кормления грудью «Embrace» состоит из скреплённых между собой передней части, выполненной с возможностью предоставления ребенку доступа к груди, задней деталью 1 и накидкой 2. Накидка 2 выполнена и закреплена с возможностью ношения как поверх задней части, так и поверх передней части с возможностью прикрытия ребенка в режиме кормления грудью.

Передняя часть состоит из одного центрального 3 и двух боковых 4 элементов, образу-

ющих секрет для кормления. Детали 3-4 выполнены и закреплены таким образом, чтобы обеспечить полное закрывание груди вне кормления и образовывать вертикальную щель5 между ними во время кормления. Чтобы покормить малыша, необходимо всего лишь перекинуть накидку 2 через голову вперед и сформировать щель 5 у той груди, которой сейчас пришло время кормить. Удобство данного секрета для кормления заключается в том, что в процессе кормления лишь минимальная часть груди будет приоткрыта и доступна лишь ребенку, а также в обеспечении мягкого прилегания. Представленная конструкция секрета - уникальное решение для самых разных женщин, потому как не только позволяет любой женщине приладить грудь к щели 4 для кормления вне зависимости от её размера или формы, но и обеспечивает незаметность протеков молока за счет двойного слоя ткани. Более того, конструкция «Embrace» позволяет в зависимости от применяемых материалов создать подобие встроенного бюстгалтера или поддержки с эффектом push-up: для этого нужно лишь в один или оба элемента 3-4 встроить специальные вкладыши.

Рисунок 1. Общий вид конструкции

Рисунок 2. Общий вид конструкции с накидкой

Рисунок 3. Общая схема процесса образования вертикальной щели между элементами передней части в процессе кормления

Рисунок 4. Общая схема процесса образования вертикальной щели между элементами в случае расположения боковых деталей поверх центрального элемента

Накидка 2 может быть как сшита непосредственно с центральной деталью 3, а задняя часть 1 – с боковыми элементами 4, так и наоборот, а бретельки обозначенных составных деталей перекручены между собой (рис. 1, 2). В другом исполнении элементы 1-4 могут быть сши-

ты между собой и с задней частью по линям плеч (рис. 3, 4).

Описанное устройство существенно расширяет возможности варьирования дизайна за счёт сочетания тканей градиентных и контрастных цветов, а также изготовления изделия на основе кофты, джемпера, комбинезона, майки, боди, платья, брючного костюма или иной части одежды с бретельками, рукавами, поясом или без них. Встроенная накидка не только позволяет кормить скрыто в любом месте, создавая полную свободу для мамы, но и создает притягательный силуэт. Маме нет необходимости беспокоиться о том, чтобы не забыть взять с собой накидку из дома, или о косых взглядах. Она полностью встроена в социум, при этом все стороны чувствуют комфорт, не возникает общественного конфликта, и мама при этом может беспрепятственно посещать с малышом те места, в которых раньше чувствовала бы себя дискомфортно. Кроме того, малыш спокойно кушает, прикрытый накидкой, и не отвлекаясь на посторонние предметы или окружающих людей. Благодаря представленной полезной модели молодая мама может чувствовать себя свободной и мобильной, а также использовать изделие после окончания грудного вскармливания, так как секрет разработан таким образом, что его присутствие не очевидно и не бросается в глаза.

Список цитируемой литературы:

1. Авторская разработка Павловой К. В.
2. Патент RU120340, кл.A41D 1/22, опубл. 20.09.2012

SPECIFICATION OF THE DESIGN CONSTRUCTION FOR CONCEALED BREASTFEEDING COMBINED WITH BABY COVER

Pavlova K. V.

Moscow State University named after M. V. Lomonosov, Moscow, Russia

Modern Design School of MGIK, Russia, Moscow

There is a concern about the creation of the public acceptable breastfeeding clothes due to a women active involvement into the community life. The article describes the original Pavlova K. V. «Embrace» breastfeeding utility model combined with the baby cover.

Keywords: design engineering, design, invention, clothing utility model, original development, patent, innovation, special-purpose clothing, breastfeeding clothing, technology, production, textile industry, original development

УДК 62

СОЗДАНИЕ САЙТА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА «БАЗА АВИАЦИОННОЙ ОХРАНЫ ЛЕСОВ»

Иванцова В. Н., Звонилов В. И., Протодьяконова Г. Ю.

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Анадырь, Россия

В данной работе рассмотрены основные особенности проектирования и создания WEB-сайта, выявлены основные подходы к созданию. Приводятся основные этапы проектирования и создания WEB-сайта на примере создания сайта для Государственного автономного учреждения Чукотского автономного округа «База авиационной охраны лесов».

Ключевые слова:web-сайт, проектирование и создание web-сайта, особенности проектирования и создания web-сайта, ГАУ, Чукотский автономный округ, База авиационной охраны лесов

В наше время Internet - это важнейшее средство массовых коммуникаций. Мы общаемся, совершаем покупки, узнаем новости со всего мира, и всё это возможно делать почти одновременно,«не выходя из интернета» и просто переходя с одного сайта на другой. Интернет наполнен массой сайтов с самой различной информацией.

В данной работе рассмотрены и выявлены основные особенности проектирования и создания WEB-сайта.

Любой web-сайт, будь то интернет-магазин или информационный сайт, начинается с проекта. Проект должен включать в себя основные этапы создания web-сайта.

Сбор и анализ информации. В первую очередь необходимо понять, для чего нам нужен сайт, какой информацией он будет наполнен. Также необходимо понять для какой аудитории он будет предназначен. Требуется собрать наибольшее количество информации, необходимой для сайта.

Планирование. На основе собранной информации, необходимо спланировать свой сайт. Планирование заключается в создании карты сайта и макета. Карта сайта помогает понять, какая информация должна находиться на главной странице сайта и на других важных страницах. Макет - это предварительная версия страниц, из которых будет состоять web-сайт, но он не содержит элементов дизайна.

Дизайн. На этом этапе создается весь визуальный контент. Создается шаблон страницы, назначение которого - визуализировать структуру страницы, ее содержимое. В отличие от макета, шаблон содержит цвета, изображения, логотипы. Благодаря ему, можно судить как в конечном итоге будет выглядеть сайт. Во время работы над дизайном обязательно должна учитываться целевая аудитория.

Верстка и программирование сайта. После того, как подготовлен дизайн-макет сайта, можно приступать к его верстке, т. е. перевод дизайна-макета на язык понятный компьютеру с использованием языка разметки гипертекста HTML. HTML (HypertextMarkupLanguage) был разработан специально для создания web-документов и является самым распространенным языком при разработке сайта. Он определяет синтаксис и размещение специальных тегов (инструкций), которые указывают браузеру как отображать содержимое документа, но при этом эти инструкции скрыты от обычных пользователей. Также HTMLиспользуется для создания ссылок на другие документы, локальные или сетевые. На этапе программирования (в основном с использованием DHTML, PHP, Perl, ASP и баз данных) происходит создание всех страниц сайта, определяется порядок работы меню, расставляются гипер-ссылки, создается динамика на сайте, программируются такие составляющие, как гостевая книга, форум, новостная лента и прочее [1]. Программирование может происходить «с нуля» либо на основе CMS - системы управления сайтом.

Наполнение сайта. Собранная перед началом создания web-сайта информация, путем преобразования в специальный формат, размещается на сайте и становится доступна для пользователей.

Тестирование сайта. Для организации тестирования веб-сайта предусмотрена специально разработанная методика, согласно которой и осуществляется проверка. В случае выявления недостатков, проводится их устранение.

Размещение сайта в сети Интернет. Файлы сайта размещаются на хостинге и проводятся настройки. В этот момент web-сайт для посетителей закрыт.

В данной работе на основе проведенного исследования был спроектирован и создан WEB-сайт для Государственного автономного учреждения Чукотского автономного округа «База авиационной охраны лесов» (далее – ГАУ ЧАО «Авиабаза»).

ГАУ ЧАО «Авиабаза» является некоммерческой организацией и занимается выполнением специализированных работ и оказанием услуг в области лесохозяйственной деятельности для государственных нужд Чукотского автономного округа: авиационное патрулирование, тушение лесных пожаров, проведение противопожарных мероприятий, защита лесов от вредителей и болезней и проведение иных лесохозяйственных мероприятий.

Цель создания сайта для ГАУ ЧАО «Авиабаза» – познакомить пользователя с деятельностью учреждения. Информационное обеспечение населения Чукотского автономного округао пожарной обстановке в лесах на территории округа.

Сайт для ГАУ ЧАО «Авиабаза» носит информационный характер и представляет из себя корпоративный web-сайт.

Актуальность создания сайта для ГАУ ЧАО «Авиабаза» заключается в том, что в настоящее время не каждый житель округа знает о деятельности данного учреждения. А информирование населения о пожарной обстановке в лесах на территории округа в пожароопасный сезон (период лета), в основном, происходит посредствам местного теле- и радиовещания, а также редкими публикациями в газете Чукотского АО «Крайний Север».

Целевая аудитория сайта - любой пользователь сети internet, интересующийся вопросом проведения лесохозяйственных работ по защите лесов на территории Чукотского автономного округа.

Изготовлен шаблон web-страницы с удобной навигационной системой. Затем этот шаблон размножили и добавили в полученный сайт содержательную часть, предварительно переведенную в язык разметки гипертекста HTML и разделенную на страницы. В качестве основной схемы расположения текста, была создана страница с тремя фреймовыми окнами: Меню, Новости, Пожарная обстановка в лесах, и главная страница с основной информацией об учреждении и его деятельности. Также подключили вспомогательные скрипты PHP, Java [2].

Список цитируемой литературы:

1. http://im.fert.ru/pages/jetapy_sozdanija_veb-sajta/
2. Морковин А. Видеоуроки «Основы JavaScript» http://www.sdelaysite.com/

CREATION OF WEB-SITE FOR STATE AUTONOMOUS INSTITUTION OF CHUKOTKA AUTONOMOUS DISTRICT «BASE OF AVIATION FOREST PROTECTION»

Ivantsova V. N., Zvonilov V. I., Prodotyakovna G. Yu.

North-Eastern Federal University named atfer M. K. Ammosova, Anadyr, Russia

In this paper, we consider the main features of designing and creating a WEB-site, identified the main approaches to the creation. The main stages of designing and creating a WEB-site are presented on the example of creating a site for the State Autonomous Institution of the Chukotka Autonomous Distrikt «Base of Aviation Forest Protection».

Keywords: web-site, designing and creating a web site, features of designing and creating a website, GAU, Chukotka Autonomous District, Base of aviation protection of forests

УДК 612.822.1+612.45.015.3

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ФГУП «РОСМОРПОРТ» АНАДЫРСКИЙ ФИЛИАЛ

Сириченко Е. И., Протодьяконова Г. Ю.

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Анадырь, Россия

В данной работе рассмотрены основные особенности разработки клиентской базы данных и определена ее значимость.

Ключевые слова: база данных, разработка базы данных

Цель работы заключается в разработке базы данных с помощью языка программирования. В данной работе выделены основные подходы к проектированию и созданию клиентской базы данных, определена ее значимость и отмечены отрицательные аспекты.

Актуальность данной темы состоит в том, что для быстрого доступа к информации разного рода по каждому контрагенту необходима структурированная база данных, отображающая данную информацию в независимости от индивидуальности запроса.

Ввиду поставленной задачи мы создали базу данных РМП. Необходимо было изготовить удобный интерфейс использования, просмотра и ввода запроса. В основе интерфейса базы данных используется MS Access 2010.

Создание структурированной базы данных происходит в несколько этапов. Начали со структуры таблицы. Выстроили общий вид, разбили по типам вводимых/запрашиваемых данных, создали логические связи между всеми таблицами.

Достоинства данного продукта – экономия рабочего времени любого сотрудника в организации, который руководствуется в своей работе данными из этой базы данных. Клиентская база данных – универсальный продукт во всех смыслах, так как ключевые задачи могут быть в любой момент изменены и переработаны. Так же данная БД будет бесплатной, что в свою очередь, ввиду крайних событий в мире экономики и политики, вынуждает нас переходить на отечественное ПО, которого по сути – нет, или же приобретать за довольно большие деньги зарубежные аналоги, в том случае, если они занесены в реестры ПО, одобренных ФСТЭКом.

Недостатки: определятся по мере использования БД.

DEVELOPMENT OF THE CLIENT DATABASE ON THE EXAMPLE OF THE ENTERPRISE FSUE «ROSMORPORT» ANADYR BRANCH

Sirichenko E. I., Protodyakonova G. Yu.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Anadyr, Russia

In this paper, the main features of the client database development are considered and its significance is determined.

Keywords: Database, Database Development

УДК 69.001.5+631.171+62-1/-9

СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕЛКА НАСЕКОМЫХ

Скрябин А. П.

Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова, Якутск, Россия

Изучена возможность строительства завода по производству белка из насекомых, как дешевого корма для домашних животных. Показана схема переработки биологических и сельскохозяйственных отходов. Приведены технологические схемы завода. Обоснован выбор производимой продукции. Рассчитаны расходы на первом этапе производства, также приведены строительные затраты.

Ключевые слова: агропромышленность, массовый голод, разведение насекомых, черная львинка, завод, белок

По объективным оценкам, к 2050 году население мира достигнет более 9 миллиардов человек. Это потребует увеличение объема производства из имеющихся агроэкосистем. А уже сейчас в мире почти миллиард человек, страдает от хронического голода. По данным статистики ООН, в странах Африки хронически голодает более 460 миллионов человек, в Индии 200 миллионов, в Китае 150 миллионов, в Бразилии 13 миллионов, в Мексике 5 миллионов. Данная статистика напрямую зависит от развития агропромышленной отрасли, политической стабильности, уровня жизни, географического расположения [1]. Данная проблема является основной в ряде государств «третьего мира». Чтобы решить приоритетную проблему голода, предпринимаются меры на международном уровне. Государства выделяют миллиарды долларов на гуманитарные поставки и финансовую помощь. Но все эти меры ввиду своей краткосрочности, нестабильности, не в силах полностью решить данный вопрос, а лишь могут временно устранить. Чтобы поддерживать рост агропромышленной индустрии необходимы быстро возобновляемые корма для птиц и животных. Это можно решить строительством безотходного, экологичного, экономически эффективного завода по производству кормов из насекомых. А при необходимости производить продукт для употребления в пищу человека.

При разведении насекомых в пищевых целях в замкнутой экосистеме, наиболее подходит личинки черной львинки (Hermetia illucens) [2-3].

Таблица 1. Обоснование выбора

Параметр	Мучной хрущак	Сверчки	Черная львинка
Белок в свежей особи, г	19.5	24	13.5
Предпочитаемая температура, град	25	30	25
Влажность, %	30	60	60
Отложение яиц самок за 1 поколение	300	725	550
Смертность (ганнибализм)	0.85	0.85	1
Стоимость пластиковой емкости, руб	12500	12500	12500
Площадь дна емкости, $м^2$	2.4072	2.4072	2.4072
Высота субстрата, м	0.05	0.05	0.15
Объем субстрата 5 см насыпи, $м^3$	0.12036	0.12036	0.36108
Субстрат	Овсяные хлопья	Вермукулит	Биоотходы
Стоимость 1 кг субстрата, руб	50	68	5
Плотность субстата, $кг/м^3$	400	125	1000
Вес субстрата, кг	48.144	15.045	361.08
Стоимость субстратов, руб	2407.2	1023.06	1805.4
Вес 1 особи, кг	0.0001	0.005	0.00016
Расход на обеспечение, руб	57600	19200	8960
Расход на продукты, руб	7600	9500	4000

Таблица 1. Обоснование выбора. Продолжение

Количество особей за цикл	1023060	12717.28	415420.41
Вес особей в 1 емкости, кг	102.306	63.586	66.467
Стоимость личинок, руб/кг	660.833	467.444	222.145
Масса белка в 1 емкости, кг	19.950	15.261	8.973
Стоимость белка, руб/кг	**128.862**	**112.186**	**29.990**
Скорость 1 цикла, сут	360	120	56
Производства белка в год, т	20.227	46.418	58.485

Весь жизненный цикл занимает порядка 45 суток и большую часть этого времени личинки проводят в компостной куче. Проведенные исследования показывают, что взрослые живые личинки мух черной львинки содержат 65% влаги, 8.09% сырого жира, 16% сырого протеина, а в высушенном виде показатели жира и сырого протеина составляют, соответственно, 23% и 42%. Но самое ценное это то, что в личинках содержится большой процент метионина. Метионин является незаменимой аминокислотой для белковых структур, но большинство животных не способны его синтезировать и получают эту аминокислоту исключительно с пищей [4]. После завершения метаморфозы, из куколки черной львинки вылетают взрослые особи. А вылупившиеся личинки падают в контейнер и развиваются в нем до стадии предкуколки, где получают отходы в качестве корма для развития. Затем личинки перестают есть и по специальному желобу мигрируют наверх, в поисках пригодного для окукливания сухого места. Добравшись до конца желоба, они падают в «корзину для урожая». Оттуда нескольких личинок переносят в «блок для рождения», а остальных забирают для корма.

Проект по разведению черной львинки в качестве корма, а при необходимости в употреблении в еду, рассчитан на 78 т/год или на 100 тысяч человек в день. На рис. 1 показан выростной контейнер с тремя ярусами, конвейерами и дезинфицирующей установкой. В качестве дезинфектора используется 70% спирт. Данное оборудование монтируется из отдельных деталей, которые доступны повсеместно.

Рисунок 1. Выростной контейнер

Один «выростной контейнер» с 3 ярусами производит 27 кг белка в сутки. Цикл «контейнера» составляет 9 дней, 30 дней развитие личинок до пред куколки, затем большая часть идет на пищевой комбинат, а требуемое количество куколок идет на восполнение «выростного контейнера» мухами. Развитие пред куколки до мухи составляет 15 дней. При этом утилизируется более 128 м3 биологических отходов или сельскохозяйственных отходов.

Для того чтобы полный цикл поставки личинок поставлялся непрерывно каждый день и самовосполнялся, необходимо установить в линию с разницей в один день 54 «контейнера».

Это объясняется тем, что для повторения цикла «выростного контейнера» требуется 54 дня и для продолжения поставки, ставим такие же «выростные контейнеры» параллельно с разницей в один день.

Рисунок 2. График производства

Завод имеет автоматизированный пункт управления, электроподстанцию с возможностью автономной работы и станцию подачи воды. Рабочий процесс завода начинается с завоза мух черной львинки в инсектарий. Далее с пунктов приемов биоотходов, пройдя сортировочный цех, корм для личинок подается в выростной цех. Далее в специальных поддонах личинки перемещаются в выростной цех, где будут вырастать до стадии предкуколок. Затем личинки перестают есть и по специальному желобу мигрируют для окукливания в сухие контейнеры. Отсюда некоторые оставляются в выростном цехе, для последующего развития в муху и перевозки в инсектарий. Большая часть в сухом контейнере дезинфицируется через окунание в спиртовом растворе и через конвейер перемещается в сушильную камеру. Параллельно выростной цех очищается от остатков жизнедеятельности личинок и отправляется в цех по фасовке гумуса. Личинки, прошедшие через сушильную камеру, перемещаются в перемолочный цех, где производится белковый корм из этих личинок. Некоторая часть в сухом виде фасуется и переводится в холодильные склады. Эти личинки в первозданной форме могут употребляться в пище. Далее мука фасуется в мешки и складируется в отправочном пункте.

Общая стоимость объекта завода с оборудованием по нашим оценкам составляет 77 млн. рублей. Здание завода имеет ширину 24 метра, длину 60 метров, высота 9 метров. Несущий каркас здания состоит из металлических конструкций. Но в зависимости от местоположения можно использовать альтернативные местные материалы. Срок строительства такого здания по [5] составляет 4 месяца.

Выпускаемые продукты, белковый корм, белковая мука, паста, высушенные личинки в форме полуфабрикатов для ресторанов и закусочных. По ценовым показателям следует, что выпускаемы продукт в 12 раз дешевле всех существующих добавок и кормов. Проблемой при реализации могут быть низкий спрос и недоверие покупателей. А при необходимости в добавлении в пищу, перед лицом голода, данный вариант решения является оптимальным.

Рисунок 3. Технологическая схема завода

Список цитируемой литературы:

1. https://aa.com.tr/ru/заголовки-дня/к-2050-году-население-земли-достигнет-9-8-млрд-человек/846724.
2. Дональд К. Бут Крейг Шеппард. Экологическая энтомология // том 13. Выпуск 2. 1984. С. 421-423.
3. https://www.nutrition-technologies.co.uk/black-soldier-fly
4. http://www.nasadki.net/index/dostoinstva_i_problemy_biznesa_po_razvedeniju_lichinok_mukh_chernaja_livinka_hermetia_illucens/0-594
5. СНиП 1.04.03-85* // Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I. (Общие положения. Раздел А (подразделы 1-6)).

CONSTRUCTION OF FACTORY FOR INSECT PROTEIN

Skryabin A. P.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk, Russia

The possibility of building a factory for the production of protein from insects, as a cheap pet food, was studied. The scheme of processing of biological and agricultural wastes is shown. Technological schemes of the plant are given. The choice of the products is justified. The expenses for the first stage of production, as well as the construction costs, are calculated.

Keywords: agroindustrial industry, mass hunger, insect breeding, black lion, plant, protein

УДК 691.322

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОМОДИФИЦИРОВАННОГО МЕЛКОДИСПЕРСНОГО БЕТОНА

Андреева А. В., Саввинова М. Е.

Институт проблем нефти и газа СО РАН, Якутск, Россия

В данной статье рассматривается возможность использования нанодисперсного модификатора, которым можно управлять кинетикой гидратации цемента и добиваться максимальных положительных эффектов. Установлено, что повышение прочности наблюдается при введении в бетонную смесь 0,01 масс.% от веса цемента анортита.

Ключевые слова: анортит, прочность при сжатии, осадка конуса, мелкодисперсный бетон, нанобетон

Работа выполнена в рамках Государственного заказа ФАНО РФ АААА-А17-117040710038-8 от 7 апреля 2017 г.

Равномерное распределение по объему сухого цемента наночастиц модификатора в порошковом виде представляет сложную технологическую задачу. Установлено, что введение нанодобавок в бетонную смесь с водой затворения предпочтительнее, чем введение нанодобавок перед затворением, тем самым достигается равномерное распределение наномодификатора по объему бетонной смеси и улучшается эффект пластификации.

При использовании устойчивой водной суспензии наномодификатора увеличивается вязкость жидкой фазы бетонной смеси, повышается удобоукладываемость и устойчивость смеси к расслоению, повышается зона контакта, улучшается адгезионное взаимодействие между заполнителем и цементным тестом [1].

Так как, удобоукладываемость бетонной смеси оценивается по показателям подвижности, а мерилом подвижности является показатель осадки конуса (ОК), то ОК бетонных смесей с наномодификатором повышается на 2 единицы по сравнении с ОК немодифицированных смесей и равняется 13 см, при В/Ц = 0,4

В табл.1 представлены прочностные характеристики наномодифицированного мелкозернистого бетона.

Таблица 1. Влияние модифицирующей нанодобавки анортит на прочность при сжатии мелкозернистого бетона

Добавка $CaO{\cdot}Al_2{\cdot}Si_2{\cdot}O_8$ от веса цемента, %	Осадка конуса, см	Прочность при сжатии, МПа		
		Исходная	После водопоглощения	После 8 циклов промораживания при -55ºС
0	11	23,6	25,0	29,0
0,005		26,1	24,8	29,0
0,01	13	35,3	34,0	32,0
0,05		32,7	30,0	31,0
0,1		30,2	29,0	33,0
0,5		31,6	30,0	30,0
1,0		29,7	-	-
1,5		23,8	-	-

Максимальное повышение прочности образцов мелкозернистого бетона наблюдается при введении в бетонную смесь 0,01 масс.% от веса цемента нанодобавки анортит.

Список цитируемой литературы:

1. Батяновский Э. И. Свойства цемента и цементного камня с минеральной добавкой в виде молотого гранитного отсева / Э. И. Батяновский; А. А. Дрозд, А. В. Смоляков // Строительная наука и техника. – 2009. – № 1. – С. 73–79.

PHYSICOMECHANICAL PROPERTIES OF THE NANOMODIFIED FINE CONCRETE

Andreyeva A. V., Savvinova M. E.

Institute of Problems of Oil and Gas of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science, Yakutsk, Russia

In this article the possibility of use of the nanodisperse modifier which can be operated kinetics of hydration of cement and to try to obtain the maximum positive effects is considered. It is established that increase in durability is observed at introduction to concrete mix of 0,01 masses. % of anortit cement weight.

Keywords: anortit, durability at compression, the cone draft, fine concrete, nanoconcrete

УДК 677.054.0021/.33

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ОСНОВЫ

Дониёров Б. Б., Исраилова С. М., Алимбоев Э. Ш.

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности, Ташкент, Узбекистан

Проведен сравнительный анализ производительности оборудования различных способов подготовки основы. Предложена методика расчета производительности шлихтовально-сновального агрегата, «SMH» (Zukker-Muller - Xakoba) Германия и «BEN-FELATEK» («BENNINGER», Швейцария)

Ключевые слова: основа, снование, шлихтование, шлихтовально-сновальный агрегат, формулы, скорость, коэффициент полезного времени, производительность

В настоящее время известны три способа партионной технологии подготовки основы в ткачестве:

1. Навивание расчетного количестве нитей основы на сновальные валики, затем из партии сновальных валиков формирование ткацкого навоя на шлихтовальной машине технология широко используется в ткацком производстве. Этот способ имеет ряд существенных недостатков отмеченных в многочисленных исследованиях, в их числе в работах.
2. Формирование ткацких навоев по сокращенной технологии подготовки основ на сновально-шлихтовалном агрегате конструкции ИГТА осуществляется путем сматывания нитей с бобин шпулярника и одного сновального валика. По сущности при этой технологии остается сновальная машина, навивание же второй части основных нитей на ткацкий навой происходить непосредственно с бобин установленных на шпулярнике. За счет этой конструкции ликвидированы отходы мягких концов, остающихся на валиках и сокращает количество сновальных валиков, получаемых на сновальной машине.
3. В предложенном известными фирмами «SMH» (Зуккер-Мюллер - Хакоба) Германия и «BEN-FELATEK» («BENNINGER» Швейцария) способе подготовка основы осуществляется на сновально-шлихтовалном агрегате и перегонной машине. Преимущество этой технологии, по выходу отходов, отмечены в результатах наших исследований.

Сравнительный анализ количества отходов при различных способах подготовки основы проведен в работе. Результаты анализа показали, что наименьшее количество отходов получается на сновально-шлихтовальном агрегате и перегонной машине.

В результате расчета поковок и утка $T=T_y=29$ текс; число нитей на 10 см, по основе и утку; $P_o=277$ нит/10 см, $P_y=256$ нит/10 см; уработка по основе 83%, по утку 6,9%; число нитей в основе 3378 нитей, для существующей технологии и агрегате КМБ; ширина суровья 160 см; для ИГТА $B_c=77$ см, нить. было получено; число валиков в партии -5, число нитей в ставке – 675, при емкости шпулярники 720. Сопряжение длины основы на навое $L_H=3351$ метр, на сновальном валике $L_B=19310$ метр, на бобине $L_б=77240$ метр.

Также значения, КПВ и производительности формирования сновального вала и ткацкого навоя для существующий технологии, агрегата ИГТА и для шлихтовально-сновального агрегата «SMH», «BEN-FELATEK» рассчитанные нами. Анализ КПВ и производительности различных способов подготовки основы, показывает:

- КПВ процесса формирования сновального валика на агрегате «SMH», «BEN-FELATEK» имеет наивысшее значен в 1,77 больше существующего способа. Фактическая производительность так же больше в 2,6 раз. За счет большего количество снующихся нитей

производительность агрегата ИГТА несколько больше.

- Производительность и КПВ процесса формирования ткацкого навоя так-же имеет лучшие показатели на агрегате «SMH», «BEN-FELATEK».

COMPARATIVE RESEARCH PRODUCTIVITY OF EQUIPMENT OF VARIOUS FOUNDATION TECHNOLOGY

Donierov B. B., Israilova S. M., Alimboev E. Sh.

Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Tashkent, Uzbekistan

A comparative analysis of the productivity of equipment of various methods of preparation of the basis is carried out. A methodology for calculating the productivity of a sizing-back aggregate, «SMH» (Zukker-Muller-Xakoba) Germany and «BEN-FELATEK» («BENNINGER», Switzerland)

Keywords: basis, sinking, sizing, sizing-relining aggregate, formulas, speed, coefficient of useful time, productivity

УДК 62

ОПТИМИЗАЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ ШЛАКОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ОБЕДНЕНИЯ ФЛОТАЦИЕЙ

Арипов А. Р., Саидахмедов А. А., Туробов Ш. Н., Намазов С. З., Кодиров А. У., Тонгатарова М. Т.

Навоийский государственный горный институт, Навои, Узбекистан

Изучены измельчаемость и флотируемость шлаков для извлечения меди и других благородных металлов из отходов металлургических производств.

Ключевые слова: флотация, шлак, охлаждение, измельчение, структура

Флотация является широко известным и применяемым процессом разделения минерального сырья, основанным на использовании в разницы в поверхностных свойствах (смачиваемости) у различных компонентов или минералов. Переработка руд флотацией называется их обогащением а шлаков обеднением.

Для эффективного обеднения шлаков флотацией необходимо сочетание их хорошей флотируемости и измельчаемости. На измельчаемость шлака влияют скорость его охлаждения и кислотность. От технологии обогащения медленно охлажденного шлака по способу Оутокумпу большинство предприятий отказались из-за высокой энергоемкости измельчения.

Флотация медленно охлажденных шлаков с низким содержанием кремнезема успешно применяется на большинстве заводов ближнего и дальнего зарубежья. В основном это конверторные шлаки. Однако флотируются после медленного охлаждения и шлаки от плавки на штейн по технологиям «Норанда» и «Эль-тенниенте», которые также содержат небольшие количества кремнезема.

Недостатками такой технологии является большое количество оборотного малосернистого концентрата и невозможность переработки больших количеств кварцевого золотосодержащего флюса, что не приемлемо для АГМК.

В результате на АГМК применяется компромисная технология при которой на переработку поступают шлаки, охлажденные в естественных условиях.

Измельчаемость шлаков не зависит от скорости его охлаждения в жидком виде, а только от скорости охлаждения при температуре ниже 1000 °С, т. е. в твердом виде.

С другой стороны формирование сульфидных частиц завершается в жидком виде при температуре близкой к температуре его кристаллизации. Это открывает возможность решения проблемы получения легко измельчаемых и хорошо флотируемых шлаков что является одним из вопросов в настояшее время.

Быстроохлажденные (закаленные) шлаки отличают мелкокристаллической структурой с максимальным количеством аморфной стеклофазы, содержащей основное количество сульфидов. Сульфидные включения очень мелкие, что делает практически невозможным их извлечения флотацией. Шлак отличается измельчаемостью [1].

Условия получения шлаков с приемлемой для флотации микроструктурой взвеси и условия получения легкоизмельчаемых шлаков противоречат друг другу. Поскольку получения таких структур определяется скоростью охлаждения, получение их при одной скорости охлаждения невозможно.

Для получения структуры шлака, отличающегося с одной стороны хорошей или приемлемой флотируемостью и хорошей измельчаемостью, необходимо медленное охлаждение шлака до завершения окончательного формирования сульфидной взвеси и быстрого охлаждения после этого, для получения легкоизмельчаемой структуры.

Медленное охлаждение шлаков возможно при соответствии его геометрии термически массивному телу или тонкому телу, быстро охлажденному возможно при соответствии его геометрии термически тонкому телу.

Анализ литературных данных показывает, что принципиально вопрос обеднения шлаков взвешенной (факельной) плавки на штейн может быть решен методом флотации с предварительным измельчением [2].

Однако затраты энергии на измельчение шлаков, а также шаров и брони непомерно велики. Мельницы галечного измельчения, применяемые для снижения расхода шаров, обладают более низкой производительностью и не снижают энергоемкость.

Большинство заводов дальнего зарубежья отказались от флотации медленно охлажденных шлаков взвешенной плавки и применяют их электротермическое обеднение, несмотря на более высокие потери меди.

Требования к температурному режиму для получения хорошо флотируемых и хорошо измельчаемых шлаков являются взаимоисключающими.

Для решения задачи получения легкофлотируемых и легкоизмельчаемых шлаков необходимо осуществлять медленное охлаждение шлаков до температуры окончательно образовавшейся сульфидной взвеси и в основном процессов кристаллизации, а потом подвергнуть их быстрому охлаждению для получения легкоизмельчаемых структур при консервации термических напряжений.

Такая двухстадийная технология позволяет резко сократить затраты на флотацию шлаков, при сохранении высокого извлечения меди и благородных металлов и не требует значительных затрат.

Список цитируемой литературы:

1. Санакулов К. С., Хасанов А. С. Переработка шлаков медного производства. / Ташкент: Фан. 2007.– 238 с.
2. Таужнянская З. А. Технология извлечения металлов из шлаков, отвальных хвостов обогатительных фабрик и шлаков металлургического производства за рубежом. М.: / Цветметинформация, 1978. – с. 42–47.

OPTIMIZATION OF THE MICROSTRUCTURE OF SLAGS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF THEIR FOLLOWING FURTHER DIVING

Aripov A. R., Saidakhmedov A. A., Turobov Sh. N., Namazov S. Z., Kodirov A. U., Tongatarova M. T.

Navoi State Mining Institute, Navoi, Uzbekistan

The grindability and flotation of slags for extraction of copper and other noble metals from wastes from metallurgical industries were studied.

Keywords: flotation, slag, cooling, grinding, structure

УДК 62

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ ИНФОРМАЦИОННОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО ВЕБ-ПОРТАЛА

Филатьева Д. Е., Кравинский О. А., Блинова Е. Д.

Череповецкий государственный университет, Череповец, Россия

В статье представлен процесс проектирования сервисов для информационного университетского веб-портала, предметная область, сделан вывод на основании изученных аналогов, представлена структурно-функциональная организация портала.

Ключевые слова: программное обеспечение, проектирование, городской портал, социальные сервисы

Перед проектированием социальных сервисов информационного университетского портала был проведено изучение аналогичных решений: различных сайтов ВУЗов Российской Федерации. Анализ показал, что крайне редко встречается симбиоз развлекательного и информационного контента. Была поставлена задача реализовать общедоступный привлекательный портал, который был интересен не только студентам, но жителям города с целью повышения имиджа университета, привлечения абитуриентов, исследования образа города Череповца и его внутренних закономерностей развития, продвижения города как объекта туризма.

В результате анализа построена диаграмма основных вариантов использования, на которой отражены сервисы проектируемого информационного портала в целом (рис. 1). На рис. 2 более детально рассмотрены варианты использования университетских сервисов.

На основе анализа разработанных спецификаций информационного портала сформирована структурно-функциональная организация портала (рис. 3). Первый уровень (уровень представления данных): содержит подсистему «Сайт информационного портала (ИП)», которая предоставляет удобный, адаптивный графический интерфейс портала. Второй уровень (уровень обработки данных): содержит подсистемы обработки данных информационного портала, которые обеспечивают получение и запись данных в базу, необходимую обработку и обмен данными, в процессе интерактивного взаимодействия пользователя с «Сайтом ИП». Третий уровень (уровень хранения данных): содержит «Базу данных», которая обеспечивает долговременное хранение данных информационного портала на сервере, сохранение и предоставление данных по запросу подсистем второго уровня.

Рисунок 1. Диаграмма вариантов использования информационного университетского портала

Рисунок 2. Диаграмма вариантов использования университетских сервисов

Рисунок 3. Структурно-функциональная организация информационного портала

Результатом работы являются: детальные спецификации, модель и структура сайта информационного университетского портала.

DESIGNING SOCIAL SERVICES OF INFORMATION UNIVERSITY WEB-SITE

Filateva D. E., Kravinskiy O. A., Blinova E. D.

Cherepovets State University, Cherepovets, Russia

The article describes the process of designing services for the information university web-site, the subject area, the conclusion based on the analogues studied, the structural and functional organization of the web-site is presented.

Keywords: software, design, business process, city portal, social services

УДК 681.783

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ СИСТЕМ ДЗЗ

Меркурьев С. А.

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

Рассмотрены перспективные направления развития российских систем дистанционного зондирования Земли из космоса и пути развития наземной инфраструктуры приема космической информации.

Ключевые слова: дистанционное зондирование Земли, наземные станции приема, космическая информация ДЗЗ, орбитальная группировка, космические аппараты

В последнее время все больший интерес проявляется к системам дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Высокодетальные снимки поверхности планеты становятся востребованными в самых различных областях: картографии, геологии, гелиогеофизики, гидрометеорологии, водном, лесном, сельском хозяйствах и многих других.

С этой целью в Российской Федерации создается Российская космическая система ДЗЗ, включающая не только орбитальную группировку космических аппаратов (КА), наземную космическую инфраструктуру средств приема, обработки, хранения и распространения данных ДЗЗ, но и соответствующие технологии и сервисы предоставления потребителям данных, продуктов и услуг, формируемых на их основе [1].

Таким образом, учитывая текущее состояние российских средств ДЗЗ, дальнейшее их развитие будет вестись по трем основным направлениям: 1) количественное увеличение орбитальной группировки космических аппаратов ДЗЗ, 2) создание новых аппаратов с качественно улучшенными характеристиками, 3) совершенствование наземной инфраструктуры по приему, обработке и распространению информации ДЗЗ.

Ниже в таблице 1 представлены данные поэтапного наращивания орбитальной группировки некоторых типов космических аппаратов ДЗЗ, которое ведется согласно Федеральной космической программе России на 2011 – 2020 годы [2].

Таблица 1. Поэтапное наращивание космических средств ДЗЗ

	Наименование КА	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Ресурс-ДК	1	1	1	1	1										
2	Ресурс-П, -ПМ					1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3
3	Аркон-2М								2	2	2	2	2	2	2	2
4	Аркон-2												1	1	1	1

Для качественного повышения характеристик российских спутников был выполнен ряд опытно-конструкторских работ (ОКР) по созданию новых приборов, в том числе ОКР «Прибор».

На сегодняшний день в арсенале разработчиков космических комплексов наблюдения имеются новейшие апробированные решения [3]:

- облегченные оптические системы различной размерности с диаметром оптики от нескольких десятков миллиметров до 1,2 метра;
- панхроматические матрицы ПЗС ВЗН с размером пикселя 6 и 9 мкм с длиной строки до 56 мм;
- мультиспектральные (3 – 4-х канальные) матрицы ПЗС ВЗН с размером пикселя от 18 до 36 мкм с длиной строки до 56 мм;
- линейки ПЗС с длиной строки более 8000 пикселей;

- бортовые полупроводниковые запоминающие устройства (ЗУ) большой ёмкости и система сбора измерительной информации;
- высокоскоростные линии передачи данных, в том числе радиолинии со скоростью передачи от 60 до 300 Мбит/с.

Современный российский наземный комплекс приема, обработки и распространения (НКПОР) данных со спутников ДЗЗ не централизован и требует реорганизации для обеспечения возможности приема и распространения космической информации ДЗЗ от перспективных аппаратов.

Для этого требуется формирование НКПОР в виде Единой территориально-распределенной информационной системы (ЕТРИС) дистанционного зондирования (ДЗ), причем ведомственная принадлежность центров и станций не меняется. Нужно лишь их функциональное объединение [4].

ЕТРИС ДЗ должна быть территориально распределенной и независимо обслуживаемой на всех уровнях. Такая структура будет состоять из 5 иерархических уровней:

1. Федеральный центр, подчиненный Роскосмосу (координирует остальные уровни и ведет Генеральный каталог данных ДЗЗ);
2. Региональные центры различной ведомственной принадлежности (обслуживают потребителей своих регионов);
3. Центры тематической обработки в отдельных субъектах РФ;
4. Абонентские пункты городов и административных центров;
5. Конечные потребители космической информации ДЗЗ.

С учетом выше сказанного, Российская система ДЗЗ должна стать более эффективной и востребованной как внутри страны, так и за рубежом.

Список цитируемой литературы:

1. Заичко В. А. Российская космическая система дистанционного зондирования Земли: состояние и перспективы развития // Международный ГИС-Форум [Электронный ресурс]. URL: http://archive.gisforum.ru/upload/medialibrary/ee5/Abstract_Zaichko_rus.pdf (Дата обращения: 11.03.2018).
2. Состояние и перспективы развития российской космической группировки дистанционного зондирования Земли, наземной инфраструктуры и системы распространения данных в интересах социально-экономического развития России // VII Всероссийская открытая конференция «Современные проблемы дистацинного зондирования Земли из космоса» [Электронный ресурс]. URL: http://d33.infospace.ru/d33_conf/2009_conf_pdf/plenar/Roscosmos.pdf (Дата обращения: 11.03.2018).
3. А. Н. Кирилин, Р. Н. Ахметов, А. Д. Сторож, Н. Р. Стратилатов, А. И. Бакланов. Спутниковые оптико-электронные системы наблюдения ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс». Опыт создания и потенциал развития // Системы наблюдения, мониторинга и дистанционного зондирования Земли: Материалы научно-технической конференции — М.: МНТОРЭС им. А. С. Попова, филиал ФГУП «ГНП РКЦ «ЦСКБ-ПРОГРЕСС» — «НПП «ОПТЭКС», 2010.
4. Концепция развития российской космической системы дистанционного зондирования Земли на период до 2025 года // Документы различных областей [Электронный ресурс]. URL: https://refdb.ru/look/3251673-pall.html (Дата обращения: 11.03.2018).

PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN ERS SYSTEMS

Merkurev S. A.

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

Prospective directions of development of Russian systems for remote sensing of the Earth from space and ways of development of the ground infrastructure of reception of the space information were considered.

Keywords: remote sensing of the Earth, ground receiving stations, space remote sensing information, orbital grouping, space vehicles

УДК 62

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Гавришова С. А., Захарова Н. И.

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия

В статье рассматривается один из показателей качества информационных систем – надежность. Также представлены способы повышения надежности информационных систем.

Ключевые слова: надежность, информационные системы, восстанавливаемые системы, избыточность, модульно-блочный принцип

Надежность, защищенность и достоверность выступают в качестве ведущих характеристик информационных систем. Под надежностью подразумевается способность системы хранить во времени в заданных границах значений всех характеристик, определяющих умение осуществлять необходимые функции в установленных системах и обстоятельствах использования. Надежность содержит в своей структуре некоторые единичные параметры, а именно безотказность, готовность, сохраняемость, ремонтопригодность, также защищенность и живучесть [3].

Применение современных персональных компьютеров и компьютерных систем становится возможным при соблюдении условия их довольно надежной работы. Ключевыми факторами, характеризующими высокий интерес к вопросам надежности, являются:

- увеличение сложности техники, технических систем, а также возникновение сложных высокопроизводительных компьютерных концепций;
- медленное увеличение степени надежности составных частей аппаратуры;
- повышение значимости исполняемых техникой функций;
- усложнение правил использования и другие.

Отсутствие отказов и погрешностей в работе приборов, а также возможность восстановления технических средств определяет степень надежности компьютерных систем.

К ведущим задачам концепции надежности относят:

- способы исследования надежности компонентов и систем;
- распознавание типов численных характеристик надежности;
- разработка способов объективной оценки надежности;
- исследование способов оценивания надежности согласно итогам тестирований;
- улучшение надежности в процессе создания и использования [2].

На сегодняшний день выделяют некоторое количество ведущих направлений деятельности по увеличению надежности информационных и компьютерных систем.

Для достижения высокого уровня надежности, в устройствах используют интегральные схемы с большим разрядом интеграции, оптические компоненты, а также новейшие образцы печатных плат и контактные соединения. Кроме того, необходимо обеспечивать оптимизированный режим работы составных частей аппаратуры.

Одним из результативных способов увеличения надежности технических средств выступает внедрение избыточности, то есть использование вспомогательных ресурсов в целях поддержания бесперебойной работы устройства при отказе его компонентов. Также существует методика восстановления отказавших средств, в основе которой лежит концепция выявления отказа и поиск вышедших из строя элементов [1].

Немаловажную роль в увеличении надежности играет промежуток времени для восстановления системы, которой можно сокращать за счет удобства доступа ко всем элемен-

там устройства. В настоящее время массово применяется модульно-блочный принцип конструирования приборов, при котором рациональна замена не отдельных элементов, а блока целиком.

Для увеличения надежности информационных и компьютерных систем крайне важна безошибочность программного обеспечения, она достигается наличием систем автоматического контроля. Также широко применяется создание самопроверяемых установок и отказоустойчивых систем.

Исследование надежности компонентов информационных систем наглядно демонстрирует, что приблизительно 40-45% отказов появляется по причине погрешностей на стадии проектирования, 30% от неверной эксплуатации, 20% от просчетов при изготовлении и 5-10% от естественного изнашивания и устаревания.

Список цитируемой литературы:

1. Нечаев Д. Ю., Чекмарев Ю. В. Надежность информационных систем / Д. Ю. Нечаев, Ю. В. Чекмарев – Москва, ДМК Пресс, 2012. 64 с.
2. Мартишин С. А., Симонов В. Л. Основы теории надежности информационных систем / С. А. Мартишин, В. Л. Симонов. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 256 с.
3. Надежность информационных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://baumanki.net/lectures/10-informatika-i-programmirovanie/350-nadezhnost-informacionnyh-sistem/

METHODS OF INCREASING THE RELIABILITY OF INFORMATION SYSTEMS

Gavrishova S. A., Zakharova N. I.

North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia

The article considers one of the indicators of the quality of information systems - reliability. Also, there are ways to improve the reliability of information systems.

Keywords: reliability, information systems, recoverable systems, redundancy, modular-block principle

УДК 661.842.622:661.525.1

ГРАНУЛЯЦИЯ НИТРАТА КАЛЬЦИЯ ПОСЛЕ ДОБАВКИ БЕНТОНИТОВЫХ ГЛИН

Абдуназаров Ф. А.[1], Тураев З.[2], Дехканов З. К.[2]

[1]Наманганский инженерно-технологический институт, Наманган, Узбекистан

[2]Наманганский инженерно-строительный институт, Наманган, Узбекистан

В работе изучен процесс получения кальциевой селитры из аммиачного раствора нитрата кальция – побочного продукта химического обогащения минерализованная массы с использованием в качестве добавки бентонита различных месторождений. Определены физико-химические свойства (гигроскопичность, сорбционная влагоемкость, прочность гранул) полученных продуктов.

Ключевые слова: нитрат кальция, нитратноаммонийнокальциевый раствор, бентониты, грануляция, гигроскопическая точка, сорбционная влагоемкость, прочность гранул

Нами разработан новый способ химического обогащения минерализованная массы путём их декарбонизации концентрированной азотной кислотой с последующим выщелачиванием нитрата кальция из раствора с помощью этилового спирта [1-2]. Основными минералами в фосфатном сырье являются фторкарбонатапатит и карбонат кальция. Норму азотной кислоты брали из расчета на разложение карбоната кальция от стехиометрии, в котором происходит реакция:

$$CaCO_3 + 2HNO_3 \rightarrow Ca(NO_3)_2 + H_2O + CO_2$$

При декарбонизации фосфатного сырья наряду с карбонатами растворяется и фосфатный минерал по следующей реакции:

$$2Ca_5F(PO_4)_3 + 14HNO_3 \rightarrow 3Ca(H_2PO_4)_2 + 7Ca(NO_3)_2 + 2HF$$

С целью предотвращения потерь P_2O_5 в жидкую фазу, прежде чем разделить нитрокальциийфосфатно-органическую суспензию на жидкую и твердую фазы, её нейтрализовали аммиаком до значения pH = 3. В процессе аммонизации происходит взаимодействие между монофосфатом, нитратом кальция и аммиаком с образованием дикальциийфосфата и нитрата аммония по реакции:

$$Ca(H_2PO_4)_2 + Ca(NO_3)_2 + 2NH_3 \rightarrow 2CaHPO_4 + 2NH_4NO_3$$

Образовавшийся при этом дикальциийфосфат выпадает в осадок и остаётся в составе фосфоконцентрата. Поэтому выход P_2O_5 в фосфоконцентрат составляет 100%.

Обогащение минерализонная массы состава (вес. %): 15,09 P_2O_5; 44,51 CaO; 14,33 CO_2; 1,8 SO_3; CaO: P_2O_5 = 2,95 при норме HNO_3 80% на разложение CaO в фосфатном сырье от стехиометрии, pH нитрокальциийфосфатной пульпы 3 и весовом соотношении фосмука: этиловый спирт, равном 1:5, позволило получить фосконцентрат состава (вес. %): $P_2O_{5общ.}$ 27,4; $CaO_{общ.}$ 36,35; $CaO_{водн.}$ 2,1; CO_2 1,7; N 0,81; CaO: P_2O_5 = 1,32. Такой концентрат вполне пригоден для сернокислотной экстракции с получением аммофоса. А жидкая фаза пульпы представляет собой раствор, состоящий из нитрата кальция и этилового спирта с небольшим количеством нитрата аммония. Спирт легко отгоняется и возвращается в технологический цикл. После отгонки спирта получается концентрированный нитратноаммонийнокальциевый раствор, содержащий 40% $Ca(NO_3)_2$ и 5% NH_4NO_3.

В экспериментальных работах мы использовали бентониты Каттакурганского (Самаркандский обл.) и Навбахарского (Навоииский обл.) месторождений.

Далее к нитратноаммонийнокальциевому расплаву (концентрация раствора 80% $Ca(NO_3)_2$ и 8% NH_4NO_3) добавляли бентонитовые порошки при массовом соотношении $Ca(NO_3)_2$:бентонит = 100:6. Прежде чем ввести их в расплав, они размалывались до размера частиц 40 мк и

высушивались. Грануляцию проводили по вышеописанной методике.

Таблица 1. Состав и свойства кальциевой селитры

№	Массовое соотношение $Ca(NO_3)_2$:бентонит	Состав масс. %		Влага, %	Прочность гранул, МПа	Гигроско-пическая точка,%
		CaO	N			
1	$Ca(NO_3)_2$	28,35	16,11	2,09	2,01	38,9
При добавке бентонита Каттакурганского месторождения						
2	100:5	27,62	15,65	1,10	3,65	45,12
При добавке бентонита Навбахарского месторождения (марка ПБГ - щелочноземельная)						
3	100:5	27,79	15,71	1,01	3,75	55,34
При добавке бентонита Навбахарского месторождения (марка ППД - карбонатно-полыгорскитовая)						
4	100:5	28,12	15,80	1,01	5,43	57,67

Из неё видно, что любая добавка бентонита значительно увеличивает гигроскопическую точку и прочность гранулы кальциевой селитры. Так, при добавке Каттакурганского бентонита её гигроскопическая точка повышается от 38,9 до 45,12%, при добавке Навбахорского бентонита марок: ПБГ–до 55,34% и ППД – до 57,67%, при этом прочность гранул увеличивается от 2,01 до 3,75 МПа; до 4,68 МПа; до 3,75 МПа и до 5,43 МПа, соответственно.

Таким образом, результаты показывают, что добавление в состав кальциевой селитры бентонивых порошков положительно влияет на её качественные показатели. Однако полученные данные свидетельствуют о том, что изучаемые продукты в климатических условиях осеннего, зимнего и весеннего сезонов, когда средняя относительная влажность воздуха превышает 55%, будут постоянно увлажняться. Поэтому рекомендуется их хранить в защищенных 4-х слойных битумировнных или полиэтиленовых мешках.

Список цитируемой литературы:

1. Дехканов З. К., Намазов Ш. С., Султанов Б. Э., Закиров Б. С., Сейтназаров А. Р. Азотнокислотное обогащение фосфоритов Центральных Кызылкумов. // Химическая технология. Контроль и управление. 2011. № 4. С. 5-11.
2. Дехканов З. К., Сейтназаров А. Р., Намазов Ш. С., Беглов Б. М. Конверсия нитрата кальция – побочного продукта химического обогащения фосфоритов Центральных Кызылкумов. // Химическая промышленность (г. Санкт-Петербург). 2013. Т. 90. № 2. С. 87-92.

GRANULATION OF CALCIUM NITRATE AFTER ADDITIVES OF BENTONITE CLAYS

Abdunazarov F. A.[1], Turaev Z.[2], Dehkanov Z. K.[2]

[1]Namangan Engineering and Technology Institute, Namangan, Uzbekistan

[2]Namangan Civil Engineering Institute, Namangan, Uzbekistan

The process of obtaining calcium nitrate from an ammoniacal solution of calcium nitrate - a by-product of chemical enrichment of mineralized mass with the use of various deposits as bentonite additive was studied. Physicochemical properties (hygroscopicity, sorption capacity, granule strength) of the products obtained are determined.

Keywords: calcium nitrate, nitrate ammonium calcium solution, bentonites, granulation, hygroscopic point, sorption capacity, granule strength

УДК 04.0632

ПРОБЛЕМА ИЗБЫТОЧНОСТИ ПОЛНОМОЧИЙ ДОСТУПА К ЗАЩИЩАЕМЫМ РЕСУРСАМ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Титова Ю. А., Беспалый Е. А., Авдеенко М. О.

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

В статье рассмотрена типичная для автоматизированных систем проблема устранения избыточности полномочий. В ходе анализа выявлены причины, затрудняющие выполнение требований по минимизации предоставляемых пользователям полномочий и ряд подходов по борьбе с ними.

Ключевые слова: защита информации, избыточные полномочия, автоматизированные системы, вычислительная техника, безопасность

Важным направлением защиты информации в автоматизированных системах (АС) является защита от угроз, создаваемых внутренними нарушителями, в числе которых рассматриваются пользователи АС. Опасность указанных угроз определяется их непредсказуемым характером, наличием у авторизованных пользователей полномочий по доступу к защищаемым ресурсам, объективно существующими уязвимостями, непрерывным совершенствованием средств и способов несанкционированного доступа (НСД). При этом большинство нарушений безопасности указанной категорией пользователей реализуется в рамках предоставленных полномочий, которые, как правило, являются избыточными по отношению к тем функциональным задачам, решение которых пользователи осуществляют на средствах вычислительной техники. В связи с этим особое значение приобретает соблюдение принципа минимизации предоставляемых пользователям полномочий по доступу к защищаемым ресурсам АС, являющегося одним из основных принципов построения системы защиты информации АС [1].

Результаты анализа возможностей средств управления доступом, применяемых в современных АС, и процесса разграничения доступа показали, что существует ряд причин, затрудняющих выполнение требований по минимизации предоставляемых пользователям полномочий [2]. Основными из них являются:

1. Наличие априорной неопределенности при определении объема полномочий, необходимых пользователю АС для выполнения его обязанностей на средствах вычислительной техники.
2. Сложность интерпретации заявленных пользователями потребностей пользователей в ресурсах АС в формализованные операции и правила предоставления доступа.
3. Необходимость учета ряда дополнительных полномочий, необходимых для обеспечения согласованного функционирования программных средств из состава АС.
4. Применение при разграничении доступа типовых наборов полномочий, не учитывающих особенности организации работы пользователей в рамках конкретных условий.
5. Первоочередная необходимость обеспечения доступности ресурсов АС в процессе работы пользователей, обуславливающая осознанное предоставление избыточных полномочий.
6. И, наконец, ошибки администрирования, связанные с дефицитом времени, значительным числом пользователей АС и недостаточным уровнем подготовленности администраторов безопасности, осуществляющих разработку и ввод в систему правил разграничения доступа.

Перечисленные причины обуславливают наличие избыточности в предоставленных субъ-

ектам доступа полномочиях, что в свою очередь создает предпосылки для реализации нарушений безопасности и снижает уровень защищенности информационных ресурсов АС.

Одним из перспективных подходов к устранению избыточности в предоставленных пользователю полномочиях, является динамическое разграничение доступа к ресурсам АС на основе информационных профилей пользователей, который предполагает предварительное формирование, путем наблюдения за работой пользователя в рамках предоставленных полномочий, его структурированного информационного профиля, элементы которого характеризуют подмножество информационных ресурсов и порядок их использования в ходе выполнения пользователем типовых задач [3]. В дальнейшем, сформированный профиль применяется в целях выявления отклонений действий пользователя от типовых схем использования информационных ресурсов АС. При обнаружении отклонений, решение о предоставлении запрашиваемого вида доступа принимается по результатам сравнения текущей оценки состояния безопасности процесса обработки информации с допустимым пороговым значением, задаваемым исходя из требований к безопасности процесса функционирования АС.

Данный подход позволит решить задачу устранения избыточности в полномочиях доступа пользователей к защищаемым ресурсам АС с учетом их текущих потребностей и с учетом текущей оценки состояния безопасности вычислительной среды.

Список цитируемой литературы:

1. Агеев А. С. Компьютерные вирусы и безопасность информации// Зарубежная радиоэлектроника.1989. N 12.
2. Герасименко В. А. Защита информации в автоматизированных системах обработки данных. В 2-х кн. М: Энергоатомиздат, 1994.400 с. и 176 с
3. Герасименко В. А. Проблемы защиты данных в системах их обработки// Зарубежная радиоэлектроника. 1989. N 12.

THE REDUNDANCY PROBLEM OF AUTORITY TO ACCESS PROTECTED RESOURCES OF AUTOMATED SYSTEMS

Titova Y. A., Bespalyy E. A., Avdeenko M. O.

Saint-Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Saint-Petersburg, Russia

The article deals with the problem of removing the redundancy of authority, typical for automated systems. The analysis revealed the reasons that make it difficult to fulfill the requirements to minimize the powers granted to users. A number of approaches to combat these causes have been considered.

Keywords: data protection, redundant powers, automated systems, computer engineering, security

УДК 712.2

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО МАНИПУЛЯТОРА В ПРОГРАММЕ SOLIDWORKS

Шмарин Н. В., Черник Д. В., Карелина А. А.

Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнёва, Красноярск, Россия

В статье приведен пример расчета на прочность в программе SolidWorks на трехмерной модели грейферного захвата и рукояти автомобильного манипулятора.

Ключевые слова: компьютерное проектирование, автомобильный манипулятор, трехмерная модель

На сегодняшний день компьютерное проектирование применяется практически во всех областях научных знаний. Значительные успехи достигнуты в инженерной сфере. Примером современного программного комплекса может служить SolidWorks, с его помощью можно вести разработку изделий любой степени сложности и назначения. SolidWorks позволяет решать самые разнообразные инженерные задачи, например, правильно подобрать сечение конструкции, расположить опоры, выбрать оптимальный вариант крепления. Иными словами конструкцию можно тестировать в процессе моделирования, оценить её свойства, и при необходимости внести коррективы.

В настоящее время на лесозаготовках для погрузки сортиментовчасто используются автомобильные манипуляторы представляющие устройство, которое служит для выполнения погрузочно-разгрузочных работ, по сути функции манипулятора схожи с функцией человеческой руки. Разгрузка и погрузка сортиментов производится с помощью грейферного захвата. Пример автомобильного манипулятора представлен на рисунке 1. Органы управления находятся на самом устройстве, в специальной кабине или же вмонтированы в часть ТС, где располагается водитель. Безусловно, манипулятор значительно упрощает работу, совмещая в себе все что нужно, а также синхронизируя все действия.

Рисунок 1. Автомобильный манипулятор на базе грузового автомобиля. 1 - базовая машина, 2 - поворотная колонна, 3 - гидроцилиндр поворота стрелы, 4 - стрела, 5 - гидроцилиндр поворота рукояти, 6 - рукоять, 7 - рабочий орган

Известно, что одними из наиболее нагруженных элементов конструкции являются грейферный захват и рукоять. При проектировании захвата необходимо определить его геометрические параметры, в частности размеры опасных поперечных сечений его рычагов, что делается

на начальных стадиях проектирования по специальной методики.

После определения геометрических параметров поперечного сечения грейферного захвата из материала марки: Сталь 09Г2С с допустимым напряжением [σ]=350000 кПа, моделируем захват в программе SOLIDWORKS, Рисунок 2.

Рисунок 2. Трехмерная модель грейферного захвата поворотного погрузчика

С помощью приложения COSMOSWorks строим сетку, устанавливаем ограничения в местах предположительного соприкосновения рабочих поверхностей захвата с деревьями, а к местам крепления гидроцилиндра прикладываем усилие в 78,5 кН. Как видно из рисунка 2 наибольшие напряжения возникают в местах изгиба щек правой челюсти. Максимальное напряжение составляет 200,16 мПа, что не превышает допустимое.

После определения геометрических параметров, данный подход можно использовать относительно любого элемента манипулятора. Зная геометрические параметры поперечного сечения рукояти, которое представляет собой конструкцию из двух элементов корытного сечения, из материала марки: Сталь 09Г2С с допустимым напряжением [σ]=350000 кПа, моделируем рукоять в программе SOLIDWORKS, рисунок 3.

Рисунок 3. Трехмерная модель рукояти автомобильного манипулятора

Как и с предыдущим элементом, используя приложение COSMOSWorks строим сетку, устанавливаем ограничения в местах крепления рукояти к стреле, а на конце рукояти прикладываем усилие в 40 кН. Как видно из Рисунка 3 наибольшие напряжения возникают в местах крепления проушин к рукояти. Максимальное напряжение составляет 290,6 мПа, что не превышает допустимое.

Любое производство несёт значительные расходы на восстановление производственной мощности после выхода из строя какого-либо оборудования в результате поломки. С экономической точки зрения, внеплановые ремонты оборудования невыгодны, они вызывают начисление избыточной амортизации порой выше той, что покрывается плановыми ремонтами. Современные системы автоматического проектирования открывает широкие возможности для устранения ситуаций связанных с внеплановым ремонтом. Создание трехмерных моделей с их дальнейшим тестированием, значительно снижает риск возникновения преждевременной поломки какого-либо элемента конструкции, связанной с чрезмерно высокими напряжениями. Каждый элемент технологического оборудования при помощи современных систем автоматического проектирования будет выполнен с заранее предусмотренным запасом прочности, исходя из режима и критериев работы на конкретном производстве.

Список цитируемой литературы:

1. Алямовский, А. А. Компьютерное моделирование в инженерной практике [Текст] / А. А. Алямовский, А. А. Собачкин, Е. В., Одинцов и др. –СП. : БХВ-Петербург, 2005. – 800 с.

COMPUTER DESIGN OF ELEMENTS OF TECHNOLOGICAL EQUIPMENT OF AUTOMOBILE MANIPULATOR IN SOLIDWORKS PROGRAM

Shmarin N. V., Chernik D. V., Karelina A. A.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

The article gives an example of calculation for strength in the SolidWorks program on a three-dimensional model of clamshell grip and a handle of an automobile manipulator.

Keywords: computer-aided design, car manipulator, three-dimensional model

УДК 004

ОБЗОР МЕХАНИЗМОВ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ВЕБ-КЛИЕНТОМ И ВЕБ-СЕРВЕРОМ

Павлихин С. В.

ООО «СЭТ», Санкт-Петербург, Россия

В данной работе рассмотрены механизмы обмена данными между веб-клиентом и веб-серверов, выявлены их слабые и сильные стороны.

Ключевые слова: веб-приложение, Comet, Polling, Long polling, WebSocket, Server Sent-Events

С развитием Интернета росли и возможности веб-браузеров, что позволило разработчикам создавать многофункциональные веб-приложения, которые по своей сложности и возможностям почти не уступают десктопным приложениям [1].

Все веб-приложения построены на клиент-серверной архитектуре, где в качестве клиента выступает браузер, а в качества сервера – веб-сервер. Клиент делает запрос к какому-нибудь ресурсу, а веб-сервер обрабатывает этот запрос и возвращает ответ. На таком принципе основываются все механизмы обмена данными между веб-клиентом и веб-сервером, однако между ними есть различия в способах, частоте, форматах запроса и ответа.

Эти различия можно наглядно представить в виде сравнительного анализа, на основе критериев: объём данных, актуальность данных, поддержка браузерами, двусторонняя связь. В рамках данной работы буду рассмотрены следующие механизмы обмена данными: запрос-ответ, опрос, длительный опрос, Server-Sent Event, WebSocket.

Механизм «запрос-ответ» самый примитивный и является родителем для все остальных. Веб-клиент делает запрос только тогда, когда пользователь захочет, чтобы данные на клиенте или сервере обновились. Например, нажатие по кнопке, ввод значения в поле ввода и т. д. Объём передаваемых данных зависит от количества действий пользователя, но есть лишние данные, а именно заголовки, которые возможно поменяются лишь один раз. Актуальность данных также зависит от количества действий пользователя, но в автономном режиме она минимальна. Двусторонний обмен возможен и поддерживается без ограничений. Данная схема неприемлема для приложений, которые должны предоставлять информацию в реальном времени, которых на сегодняшний день большинство [2]. Это связанно с тем, что таком подходе у сервера нет возможности принудительно дать клиенту информацию, или заставить его попросить эту информацию. Для обхода такого ограничения используют другие механизмы, которые основаны на технологии AJAX и подхода Comet.

Одним из таких механизмов является «опрос» (англ. Polling). Этот способ самый простой и основан на постоянном обращении клиента к серверу за новой информацией в фоновом режиме. Веб-клиент отправляет AJAX-запросы с заданной временной периодичностью, тем самым опрашивает веб-сервер о наличии новых данных или событий. Веб-сервер в свою очередь готовит ответ для каждого запроса и отсылает их обратно веб-клиенту. Если новых данных не появилось, то сервер всё равно отвечает клиенту.

Очевидно, в данном подходе количество передаваемых данных зависит, собственно, о самих данным, но и от интервала между запросами. При достаточно маленьком интервале объём данных может превысить размер всей страницы за пару минут. Более того, очень много лишних запросов, которые посылаются клиентом на сервер, но там ещё нет новых данных или событий. Актуальность данных зависит от интервала между запросами. Поддерживается всеми браузерами, где работает JavaScript. Обмен данными двусторонний.

Более совершенными транспортными технологиями являются технологии под общим термином Comet. Comet – это коллекция техник, которые при постоянном (или длительном) HTTP-соединении позволяют веб-серверу отправлять данные браузеру без дополнительного запроса с его стороны. Общая черта таких моделей состоит в том, что все они основаны на технологиях, непосредственно поддерживаемых браузером.

Более совершенным механизмом обмена данными является «длительный опрос» (англ. Long polling), который также работает на обыкновенном HTTP. После полной загрузки веб-страницы и готовности начать обмен, клиентский код посылает запрос на веб-сервер, но тот не отвечает сразу и не разрывает соединение. Ответит сервер тогда, когда появятся новые данные и затем разорвёт соединение (согласно протоколу HTTP). Веб-клиент, после получения ответа, сразу же отправляет следующий запрос, тем самым снова запускает процесс ожидания новых данных на веб-сервере.

Данных механизм решает недостатки предыдущего механизма, а именно: сокращает количество запросов, убирает запросы «впустую»; высокая актуальность данных, и сохраняет достоинства: поддержка все браузерами и двусторонний обмен. но передаваемые данные всё же имеют лишнюю, не изменяемую от запроса к запросу информацию – служебные HTTP-заголовки.

При каждом подключении к серверу отсылается полный набор HTTP-заголовков, и с ростом числа запросов это становится настоящей проблемой. Стоит сказать, что связь между веб-клиентом и веб-сервером возможно и через обычное TCP-соединение, однако для этого придётся использовать дополнительные модули для браузеров, такие как Adobe Flash, Silverlight и Java. Они позволяют веб-серверам принудительно отправлять клиентам оперативные данные. Но использование сторонних модулей влечет за собой большой риск, что на клиентской стороне вообще ничего не будет работать. Дело в том, что нет никаких гарантий, что в клиентском браузере они установлены, а также часто случаются конфликты этих модулей и с локальными брандмауэрами, и особо часто в корпоративных сетях.

Спецификация HTML5 определила несколько новых технологий, которые решали все вышеуказанные недостатки.

Одна их таких технологий – Server-Sent Events (SSE). Данная технология предоставляет специальный объект EventSource, через который устанавливается соединение с сервером один раз. Это объект в случае разрыва связи делает пересоединение и генерирует специальный событий при поступлении данных с сервера или при ошибках.

После инициализации экземпляра EventSource браузер отправит запрос на установление соединения с сервером. Чтобы соединение было успешным, сервер должен ответить со значение в «Content-Type» равным «text/event-stream» и не закрывать соединение. После этого сервер может отправлять данные клиенту при необходимости. Server-Sent Events позволяет отправлять идентификатор сообщения, что помогает восстановить потерянные события и данные в случае обрыва связи.

Очевидно, что данный механизм значительно уменьшает количество передаваемых по сети лишних данных, так как HTTP-заголовки передаются только при установлении соединения. Сообщения не требуют этих заголовков. Актуальность данных при таком подходе максимальная и поддерживается такой механизм во всех браузерах, которые поддерживают HTML5. Однако передача данных возможно только от сервера к клиенту, что накладывает определённые ограничения в использовании.

Альтернативное решение, которое тоже пришло с HTML5 – это технология WebSocket. По своей сути, это протокол, предоставляющий двунаправленную полудуплексную связь, который работает протокола TCP. Организация W3C занимается стандартизацией WebSocket API (программного интерфейса) для доступа к протоку из веб-браузера, а сам протокол определяет-

ся стандартом RFC 6455 [3]. Переключение с HTTP на WebSocket протокол происходит после обмена специальными заголовками между веб-клиентом и веб-сервером. Если сервер в ответных заголовках подтверждает свою готовность использовать WebSocket, то дальше обмен сообщения идёт на согласно протоколу. Протокол WebSocket не имеет с HTTP ничего общего, потому для его использования требуется специально ПО на сервере (в отличие от все предыдущих механизмов).

После установки соединения сервер и клиент могут посылать друг другу сообщения, как только это необходимо. Таким образом, актуальность данных максимальная и в обе стороны. Формат передаваемых пакетов (фреймов) имеет компактную оптимальную структуру, и потому объём накладных расходов на передачу данных стремится к минимуму, что в свою очередь повышает производительность. Кроме того, фреймы делятся на два больших типа: фреймы с данными и управляющие фреймы, предназначенные для проверки связи (ping) и закрытия соединения. Помимо передачи текстовой информации, фреймы с данными могут содержать и бинарные данные.

WebSocket также поддерживает безопасные соединения. Поддерживается во всех браузерах, которые поддерживают HTML5.

Рассмотрев все механизмы обмена данными между веб-клиентом и веб-сервером, можно наглядно представить получившиеся результаты в виде таблице.

В результате работы был проведён анализ существующих механизмов обмена данными. Так, были обозначены сильные и слабые стороны каждого механизма, что может помочь разработчикам в выборе инструментов для построения веб-приложений.

Список цитируемой литературы:

1. Рогазинский А. А., Сидоров А. А. Использование Подхода Redux При Проектировании Архитектуры Веб-Приложения // Научное сообщество студентов XXI столетия. Технические Науки: сб. ст. по мат. LII междунар. студ. науч. -практ. конф. № 4(51).
2. S. M. Zhao et al. A Real-Time Web Application Solution Based on Node.js and WebSocket // Advanced Materials Research, Vols. 816-817, pp. 1111-1115, 2013
3. Стандарт RFC 6455 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tools.ietf.org/html/rfc6455

REVIEW OF MECHANISMS OF DATA EXCHANGE BETWEEN THE WEB CLIENT AND THE WEB SERVER

Pavlikhin S. V.

LLC «SET», Saint-Petersburg, Russia

In work the mechanisms of data exchange between a web client and web servers are considered, their weak and strong sides are revealed.

Keywords: web-application, comet, polling, long polling, webSocket, server sent-events

УДК 004.94

О ПРЕПОДАВАНИИ ОСНОВ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В КУРСЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Суфляева Н. Е., Вельтищев В. В.

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия

В статье доказывается необходимость отражения в учебных методиках технических вузов кардинальных изменений, произошедших в практике производственного проектирования. Показана возможность преподавания основ технологии проектирования с применением CAD-систем в курсе инженерной графики.

Ключевые слова: технологии проектирования, CAD-системы, концептуальная геометрия, подводный аппарат

В производственной практике разработки новых изделий машиностроения произошли кардинальные изменения: повсеместно применяется автоматизация всех проектных и конструкторских работ на основе САПР. Однако эти изменения слабо отражены в общеинженерных дисциплинах, преподаваемых во втузах. Наблюдается существенное отставание содержания учебных программ от производственных реалий. Геометро-графические дисциплины, являющиеся базовыми в подготовке технических специалистов высшей квалификации, содержат такие приемы решения инженерных задач как: способы преобразования чертежей для решения метрических задач, способы вспомогательных секущих поверхностей для решения позиционных задач и проч., не применяемые в производственной практике уже более 30 лет. Они «съедают» временные и интеллектуальные ресурсы студентов в ущерб освоению ими передовых теоретических знаний и практических навыков.

Как известно САПР состоят из нескольких модулей(CAD, CAM, CAE, PDM и TDM). Освоение студентами CAD-систем в курсе инженерной графики на первых курсах обучения в вузе позволит им на выпускающих кафедрах перейти непосредственно к изучению расчетных и технологических модулей САПР. Предлагается исключить из программы графических дисциплин втузов балластные разделы и заменить их изучением средств CAD-систем и на их основе - творческими заданиями по соответствующей специальности.

В программу инженерной графики втузов входит теоретическое изучение содержания ГОСТ2.103-68 ЕСКД, который предусматривает три стадии разработки проекта: техническое предложение, эскизный проект и технический проект [1]. Запросы производства диктуют необходимость не ограничиваться лишь теорией ведения проекта, а начинать уже с первого курса приобщать студентов к будущей специальности. Известно, что основные концептуальные решения, определяющие конструкцию изделия, принимаются на стадии эскизного проекта. Современная практика проектирования на основе компьютерных технологий выработала принципиально новые приемы выполнения эскизного проекта изделия - это создание концептуальной 3D геометрии («скелета») и разработку мастер геометрии, определяющих конфигурацию и основные параметры его функционирования. Например, возможно в курсе инженерной графики предложить студентам составить свой, пусть небольшой и пока элементарный, эскизный проект нового машиностроительного изделия по индивидуальному заданию, отражающему специальность обучения. Важно, что параллельно с изучением стандартов проектирования, студенты первого курса осваивают арсенал средств современных CAD-систем: поверхностное, твердотельное и гибридное моделирование [2, 3].

Ведение проекта начинается с анализа составных частей конструкции и наложение основных размерных зависимостей. В основании проекта находятся базовые элементы вспомогатель-

ной геометрии «скелета», выполняемые в режиме 3D эскизов: трехмерные осевые линии, охватывающие габаритные боксы, справочные плоскости построений и проч. На основе «скелета» выполняется параметризация элементов модели изделия с использованием 3D эскизов, к которым позже осуществляется привязка других элементов конструкции.

Методика ознакомления студентов с основами современных технологий проектирования в курсе инженерной графики была опробована в МГТУ им. Н. Э. Баумана на факультете «Специальное машиностроение» в группе СМ11 (специальность «Подводные аппараты и роботы») в рамках СНТО. Концептуальная геометрия подводного аппарата содержит следующие составные части: 1) несущую раму – основу конструкции подводного аппарата; 2) манипуляторы, приводимые в движение при помощи гидросистемы; 3) подводные движители (винты), обеспечивающие линейное движение аппарата в трех направлениях, а также угловое вращение; 4) блоки плавучести, удерживающие аппарат в состоянии равновесия под водой; 5) жесткий корпус с микропроцессором [4-6]. Студентам было предложено составить упрощенную 3D модель концептуальной геометрии подводного аппарата при разных размерных зависимостях составных частей аппарата, разных вариантах количества и расположения движителей. Очевидно, что на данном этапе обучения невозможна разработка реальной конструкции изделия в виду отсутствия у студентов первого курса должных компетенций, но есть возможность сделать первый шаг в профессию. Студенты продемонстрировали живой интерес и готовность к решению творческих технических задач на основе применения компьютерных технологий, что является предпосылкой их быстрого вовлечения в реальные проекты для выполнения амбициозных задач, стоящих перед инженерией страны.

Список цитируемой литературы:

1. Стандарты ЕСКД. М.: Стандартинформ, 2011. 500 с.
2. Бурлов В. В., Нестеренко Л. А., Ремонтова Л. В., Орлов Н. С. 3D-моделирование поверхностей 2-го порядка. // Геометрия и графика. 2016. Т. 4. № 4. С. 48-59.
3. Голованов Н. Н. Геометрическое моделирование. М.: ИНФРА-М, 2016. 400 с.
4. Вельтищев В. В. Основы геометрического моделирования в подводной робототехнике: учеб. пособие. М.: Изд-во МГТУ им Н. Э. Баумана. 2011. 128 с,
5. Ветчанин Е. В., Караваев Ю. Л., Калинкин А. А., Клековкин А. В., Пивоварова Е. Н. Модель безвинтового подводного аппарата // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2015. Т. 25. № 4. С. 544-546.
6. Юрчик Ф. Д., Соболев Ю. М. Вопросы разработки подводного аппарата // Вестник Морского государственного университета. 2015. № 68. С. 125-129.

THE TEACHING OF BASIC DESIGN TECHNOLOGY IN THE COURSE OF ENGINEERING GRAPHICS

Suflyaeva N. E., Veltischev V. V.

Moscow State Technical University, Moscow, Russia

The article proves the necessity of reflection in learning methodology of technical universities major changes that have occurred in the industrial design practice. The possibility of teaching the basics of design technology using CAD-systems in the course of engineering graphics is demonstrated.

Keywords: design technology, CAD-sistems, conceptual geometry, underwater vehicle

УДК 62

ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ – ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Саидахмедов А. А., Вохидов Б. Р., Туробов Ш. Н., Улугбекова У., Музропова С., Намазов С. З.

Навоийский государственный горный институт, Навои, Узбекистан

В данной статье рассматриваются методы, применяемые для уменьшения количества вариантов, которые необходимо рассматривать на стадиях общего анализа и предварительного ТЭО при выборе схемы измельчения, и предлагается процедура проведения такого выбора.

Ключевые слова: измельчения, стадия, стадиальность, энергоемкость

Известно более двадцати вариантов или альтернатив только для концепции измельчения, которые можно рассматривать для большинства проектов новых или расширяющихся предприятий. Вопрос состоит в том, какой из этих вариантов подойдет для конкретного проекта.

Снижение высоких капитальных затрат, связанных со схемами измельчения, а также минимизация эксплуатационных затрат всегда были основными факторами, определяющими выбор схемы. В настоящее время в промышленности отмечается тенденция к разработке месторождений все большего размера при низком содержании, что связано с длительной эксплуатацией рудника и соответствующим увеличением роли эксплуатационных затрат во многих проектах. В связи с этим необходимо понять эффект выбора схемы на оба вида затрат с целью обеспечить оптимальную общую экономику проекта.

Анализ с использованием шести или семи основных факторов снизит количество возможных схем для исследования и обычно дает инженеру от двух до четырех приемлемых вариантов для подробного анализа. Далее можно провести сравнительный экономический анализ для выявления оптимального варианта с построением оценок капитальных и эксплуатационных затрат для каждого варианта.

В данной статье рассматриваются некоторые факторы и тенденции, связанные с выбором схем измельчения.

К первичным факторам относятся: производительность предприятия; характеристики руды (прочность, измельчаемость, абразивные свойства); крупность измельчаемого продукта.

Производительность предприятия, намечаемого по проекту, часто оказывает основное влияние на тип выбираемой схемы измельчения. Физические ограничения, связанные с оборудованием, и экономика, определяемая размерами, обычно приводят к необходимости использования схем измельчения, которые редко являются наиболее экономичным вариантом, если существует единственный вариант схемы. Этот фактор вносит основной вклад в выбор крупномасштабных схем измельчения в промышленности.

С точки зрения выбора технологической схемы характеристики руды можно разделить на три основных категории: прочность, измельчаемость и абразивные свойства. Измельчаемость руды обычно определяется показателем стержневого испытания Бонда и показателем работы шаровой мельницы.

Еще одним важным фактором, который необходимо рассматривать, является необходимая крупность готового продукта, производимый контуром дробления. К его характеристикам относятся не только процент готового класса 80% в измельченном материале, но также гранулометрический состав, содержание тонких фракций или необходимость минимизации чрезмерного извлечения тяжелых/ценных минералов.

К вторичным факторам относятся: время работы рудника; метод добычи; технологиче-

ские требования; особенности проекта. Обычно при более длительной эксплуатации смягчаются ограничения на капитальные вложения, и повышается значение минимизации эксплуатационных расходов. Большинство проектов, связанных с добычей золота, оптимизируются с продолжительностью работы рудника около восьми лет с целью максимизировать экономию за счет увеличения объема производства. При таком подходе, если проектная производительность меньше 4 Мт/год, велика вероятность, что проект окажется более чувствительным к капитальным затратам, чем к эксплуатационным расходам. В таких случаях обычно используются проектные схемы с минимальными капитальными затратами.

При традиционном измельчении за счет истирания стальных шаров в пульпу переходит железо, в контуре, что может повлиять на концентрацию кислорода в пульпе, а это в свою очередь, что приведет к замедлению кинетики флотации или снижению эффективности цианирования поэтому применение процесса самоизмельчения перспективно.

С помощью матрицы первичного выбора и с учетом вторичных факторов количество возможных схем необходимо сократить менее чем до четырех. Применение системы фильтров, учитывающих ключевые факторы, предоставляет начальную точку для снижения количества вариантов, которые необходимо сравнивать.

Методы дифференциальных затрат позволяют провести предварительную экономическую оценку остающихся вариантов. Однако эти методы не дают абсолютных значений и не могут использоваться для экономического обоснования проекта. Для этой цели необходимы детальные оценки, которые обычно проводятся на стадии окончательного технико-экономического обоснования при выборе вариантов.

Часто различия между двумя окончательными вариантами на этом этапе анализа незначительны. Поэтому окончательный выбор, на котором основывается окончательное технико-экономическое обоснование, должен базироваться на особенностях проекта – предпочтениях клиента, степени унифицированности оборудования, времени на установку основного оборудования, финансовых ресурсах, квалификации рабочей силы, факторах, связанных с логистикой доставки оборудования, и оценке возможного расширения.

Список цитируемой литературы:

1. Denis, N., Morrell, S., Chapman, B. and Latchireddi, S., 2001. The development and installation of the Twin Chamber Pulp Lifter at Alcoa. Proc. SAG'01, Vancouver, Canada

SELECTION OF THE TECHNOLOGICAL CHART OF MILLING - DEFINING FACTORS AND LIMITATIONS

Saidakhmedov A. A., Vohidov B. R., Turobov Sh. N., Ulugbekova U., Muzropova S., Namazov S. Z.

Navoi State Mining Institute, Navoi, Uzbekistan

This article discusses the methods used to reduce the number of options that need to be considered in the stages of the general analysis and preliminary feasibility study when choosing a grinding scheme, and a procedure for making such a choice is proposed.

Keywords: grinding, stage, stadiality, energy intensity

УДК 62

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАБОТЫ С ДАННЫМИ В АПТЕКАХ

Устенко Г. А.

Омский государственный технический университет, Омск, Россия

В данной статье рассмотрен программный продукт «1С: Аптека 8», предназначенный для автоматизации деятельности в фармацевтической сфере. Проведен анализ преимуществ и недостатков, выявленных при использовании данной системы автоматизации с учетом особенностей деятельности аптек.

Ключевые слова: информационная система, обработка данных, автоматизация, торговое предприятие, аптека

Механизация и автоматизация труда в розничной торговле имеет большое социально-экономическое значение в связи с сокращением трудоемких работ и малоквалифицированного труда. Отраслевое решение «1С: Аптека 8» предназначено для автоматизации розничных продаж лекарственных препаратов и сопутствующей продукции в аптеках и аптечных пунктах, ведения оперативного учета по сериям лекарственных препаратов, контроля фальсификации и сроков годности, правил ценообразования, предельных наценок на жизненно-необходимые и важные лекарственные препараты (ЖНВЛП) [1].

Конфигурация «Аптека» разработана на основе типовой конфигурации «1С: Розница», при этом сохраняет основные возможности и механизмы этого типового решения. Программа позволяет для каждой учетной позиции хранить данные о единице измерения, штрих коде, форме выпуска, фармакотерапевтической группе, дозировке, производителе, сертификате, международном непатентованном наименовании, наборах упаковок, ставке НДС, стране происхождения товара. Возможности «1С: Аптека» включают автоматическое внесение приходных накладных в следующих форматах: xls, mmo, dbf; автоматическую систему ценообразования товаров; учет передач лекарственных препаратов между аптечными пунктами; инвентаризацию медикаментов; выдачу чеков продажи в процессе розничной реализации; формирование отчета по лекарствам с минимальным остатком в короткий срок; создание развернутого отчета по продажам; контроль за сроком годности продукции; установку бонусной системы для постоянных клиентов; оперативный обмен информацией между удаленными компьютерами и обмен данными с конфигурацией «1С: Бухгалтерия»; поддержку расчетно-кассового оборудования: сканеров, ридеров, терминалов [2].

Нами был проведен анализ эффективности использования «1С: Аптека 8» и выявлены преимущества и недостатки данного программного продукта. Одним из существенных преимуществ, позволяющих ликвидировать ряд недостатков, является открытая среда программирования. Внутренний код конфигурации не включает в себя защищенные участки, таким образом, у разработчиков есть возможность доработать надстройки, добавить нужные функции и удалить лишние, изменить интерфейс, проработать комплекс отчетов. Следующим преимуществом является доступность технической поддержки, так как данный продукт массово распространен на рынке. Также сервис обновляет информацию о препаратах и сериях, которые предписаны к изъятию из аптечной и розничной сети, так как являются фальсификатами. Для этого используются данные с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития [1, 2]. Таким образом, данная программа позволяет осуществлять контроль фальсифицированных препаратов, а также серий с истекшим сроком годности и не допускать их до продажи.

К недостаткам программы «1С: Аптека 8» относится отсутствие базы аналогов. Фармако-

логические компании производят препараты, имеющие разное название, но одинаковые действующие компоненты. Наличие базы сателлитов позволит не терять клиентов, в случае отсутствия в аптеке препарата, прописанного врачом. Кроме того, данный продукт компании 1С является лишь дополнительной конфигурацией к основной программе «1С: Торговля». Поэтому для качественной работы в фармацевтической сфере необходимы детальные проработки, что не обходится без дополнительных издержек. Также в «1С: Аптека 8» не включен готовый справочник медикаментов, что приводит к необходимости вручную составлять полный список продукции, что в среднем составляет около ста тысяч наименований. Еще одним недостатком данной системы автоматизации является отсутствие заводских штрих-кодов препаратов. Пользователю системы придется заводить внутренний штрих-код, что приводит к дополнительным затратам времени и финансов [1, 2].

Таким образом, рассматриваемый нами программный продукт компании «1С» соответствуют требованиям, предъявляемым организациями в сфере аптечного бизнеса. Однако данный продукт нуждается в ряде доработок, в частности, создании базы аналогов, готового справочника медикаментов, добавлении заводских штрих-кодов препаратов.

Список цитируемой литературы:

1. Корнюшин В. Автоматизация аптеки: борьба за товар // Фармацевтический Вестник. 2011. № 20. С. 26-28.
2. 1С: Розница 8. Аптека [Электронный ресурс] – Режим доступа - https://solutions.1c.ru/catalog/drugstore/features (Дата обращения: 11.03.2018 г).

AUTOMATION OF THE PROCESS OF WORK WITH DATA IN PHARMACIES

Ustenko G. A.

Omsk State Technical University, Omsk, Russia

In this article, the software product «1C: Drugstore 8», designed to automate activities in the pharmaceutical field. The analysis of advantages and disadvantages, revealed at use of the given system of automation taking into account features of activity of drugstores is carried out.

Keywords: information system, data processing, automation, trading enterprise, pharmacy

УДК 62

ПРОБЛЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Галимова Э. Р.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Проведен анализ швейной промышленности, в результате которого предложено внедрение высокопроизводительного оборудования, управляемого на основе ЭВМ автоматизированной системой изготовления швейных изделий. Рассматривается новая структура автоматизированной системы управления производства швейных изделий, имеющая 5 уровней.

Ключевые слова: автоматизация технологических процессов, швейные изделия, ШИ, компьютеризация, ИТ

В настоящее время компьютеризация вошла в широкий спектр человеческой деятельности. В современной рыночной экономике успешно выдерживают конкурентную борьбу только те предприятия, которые применяют в своей деятельности современные информационные технологии (ИТ), а также автоматизированное оборудование. Именно ИТ, совместно с автоматизированным оборудованием, наряду с прогрессивными технологиями материального производства, положительно влияют на качество производственных процессов и продукции и, в то же время, значительно сокращают сроки изготовления конкурентоспособных изделий [1-3].

Швейная промышленность является одной из крупных отраслей легкой промышленности. Основной задачей отечественной швейной промышленности является удовлетворение потребности людей в одежде высокого качества и разнообразного ассортимента на основе повышения эффективности производства, ускорения научно-технического прогресса, роста производительности труда, улучшения качества работы и совершенствования производства [4].

При массовом производстве швейных изделий швейных изделий (ШИ) решающая роль принадлежит технологическому процессу, который представляет собой экономически целесообразную совокупность технологических операций по раскрою, обработке и сборке деталей и узлов ШИ. Современная швейная отрасль, выпускающая одежду массового производства, должна характеризоваться достаточно высоким уровнем техники, технологии и организации производства. Для решения данной проблемы необходимо совершенствование швейного производства, которое будет предусматривать внедрение высокопроизводительного оборудования, управляемого на основе ЭВМ автоматизированной системой производства ШИ, поточных линий, расширение ассортимента и улучшение качества одежды, выпуск изделий, пользующихся повышенным спросом.

В работе рассматривается структура автоматизированной системы управления (АСУ) производством ШИ, которая имеет 5 уровней (рисунок 1).

На нижнем уровне осуществляется весь технологический процесс производства ШИ. К технологическому уровню относятся раскрой, обработка деталей и узлов, сборка изделия и отделка. Вторым является уровень механизмов, он включает в себя все машины, участвующие в процессе производства ШИ, к которым относятся электронная раскройная машина (ЭРМ), электронная швейная машина (ЭШМ), технологические машины (ТМ) – оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО), машины для обработки петель и пуговиц, электронная машина контроля качества (ЭМКК). Третий уровень числового программного управления (ЧПУ) управляет приводами технологического оборудования. На четвертом уровне располагается главная программа, управляющая всем технологическим процессом производства ШИ. Пятый уровень – это уровень контроля, осуществляющий анализ результатов контроля, приня-

тие решение по корректировке технологического процесса и разбраковке ШИ.

Рисунок 1. Структура автоматизированной системы управления производством ШИ

Список цитируемой литературы:

1. Л. И. Абалкин «Вопросы экономики № 2», М. - 2004 г.
2. Вотчиникова С. Н. Швейная промышленность: развитие отрасли обнадеживает/С. Н. Вотчиникова // Швейн. пром-сть, 2001. т.N 4. -С.14-16
3. В. П. Косарев и др. Компьютерные системы и сети: Учеб. пособие/ -М.:Финансы и статистика,1999.
4. Климова Н. В., Мелкумян А. Э. Развитие швейных предприятий России на основе модернизации производства // Фундаментальные исследования. — 2015. — № 2. — С. 1947–1953.

THE PROBLEM OF AUTOMATION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES IN THE MANUFACTURE OF GARMENTS

Galimova E. R.

Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

The analysis of the garment industry was conducted, as a result of which it was proposed to introduce high-performance equipment, controlled on the basis COMPUTER by the automated system of production of garments. A new structure of the automated control system for the manufacture of garments, which has 5 levels, is considered.

Keywords: automation of technological processes, garments, computerization, IT

УДК 534.232+ 539.32

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТОДА СОСТАВНОГО ВИБРАТОРА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ МОДУЛЕЙ И ПОСТОЯННЫХ УПРУГОСТИ КРИСТАЛЛОВ

Муслов С. А., Корнеев А. А., Зайцева Н. В., Перцов С.С.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова Минздрава РФ, Москва, Россия

В статье рассмотрены особенности применения метода ультразвукового составного вибратора, который традиционно используется для измерения упругих характеристик и внутреннего трения в твердых телах. Как правило, они связаны с большим затуханием в образцах, высокой температурой, при которой ведутся измерения, а также соотношением между продольными и поперечными размерами вибратора. Сущность метода – возбуждение стоячих волн в сложной системе, состоящей из преобразователя, образца и соединительного слоя. Несмотря на кажущуюся простоту метода, он имеет ряд особенностей, среди которых сложные расчетные формулы для монокристаллических образцов. В данной работе представлены точные формулы для расчета сдвиговых упругих постоянных монокристаллических образцов, полученных на основании измерений собственных частот крутильных колебаний при использовании метода составного вибратора. При выводе формул учтены поправки на депланацию поперечного сечения образцов при кручении.

Ключевые слова: акустический составной вибратор, кварц, упругие постоянные

Введение и общая информация о методе. Метод составного вибратора широко используется для измерения скорости звука, упругих модулей E и G поликристаллов, а также упругих постоянных c_{ij} монокристаллов твердых тел [1-3]. Он основан на измерении резонансных частот продольных и крутильных колебаний в системе «преобразователь колебаний – образец». Как правило, в качестве активного элемента для возбуждения колебаний [4] используется кварцевый пьезоэлектрический преобразователь (рис. 1), обладающий высокой добротностью и стабильностью параметров в ультразвуковом диапазоне частот.

Рисунок 1. Двойной составной пьезоэлектрический вибратор с образцами прямоугольного и кругового поперечного сечений

Измерения частоты механического резонанса пьезокварца и системы пьезокварц – образец позволяют рассчитать собственную частоту образца f_s :

$$f_s = f + \frac{m_0}{m_s}(f - f_0) \quad , (1)$$

f – резонансная частота системы пьезокварц – образец (собственная частота вибратора), f_0 – резонансная частота пьезокварца (преобразователя), m_0 – масса кварца, ms – масса образца. Упругие свойства материалов затем рассчитывают из собственных частот

образцов [5, 6]. Такой составной вибратор, состоящий из кварца и образца, называется двойным. Его можно применять для измерения внутреннего трения твердых тел.

Особенности метода составного вибратора. Несмотря на то, что метод составного вибратора достаточно хорошо разработан и его кажущуюся простоту, он имеет ряд ограничений и особенностей.

1. Его можно использовать только при температурах до 573 °С, т. к. при этой температуре происходит полиморфный фазовый переход α-кварца в β-кварц, решетка которого принадлежит гексагональной сингонии, и пьезоэлектрические свойства кварца резко ухудшаются. Для измерений при высоких температурах используют тройной вибратор с буферным стержнем. Детальный анализ работы составного тройного пьезоэлектрического вибратора выполнен в [5, 6].
2. Формула (1) получена для веществ с малым затуханием путем анализа электрической эквивалентной цепи составного вибратора и тем точнее, чем меньше затухание [5]. При исследовании материалов с большим внутренним трением $\left(Q^{-1}>0{,}1\right)$ она не применима.
3. Точность метода повышается, когда резонансная частота составного вибратора близка к собственной частоте кварцевого преобразователя. Практически достаточно совпадения 5-10%, но это требует предварительной подгонки длины образцов [7].
4. Кроме того, имеет место и обсуждается в литературе вопрос о выборе оптимальных соотношений продольных и поперечных размеров составного вибратора вследствие влияния паразитных мод колебаний. Для стержневых систем целесообразно соблюдать соотношение $\left(l_0+l\right)/d\geqslant 10$, где l_0 – длина преобразователя, l – длина образца, d – поперечные размеры преобразователя и образца [8].
5. Определенные трудности составляет расчет сдвиговых упругих постоянных по собственным частотам монокристаллических образцов с некруговым поперечным сечением. Остановимся на этом моменте подробнее.

Получение расчетных формул для анизотропных образцов с круговым и прямоугольным поперечным сечением. Для образцов в виде стержней некругового поперечного сечения и крутильных колебаний нужно учитывать поправку на депланацию поперечного сечения образцов при кручении. Поперечные сечения прямоугольной, а также любой другой некруговой формы при кручении не остаются плоскими, а искривляются по некоторой поверхности. Точки поперечного сечения перемещаются вдоль продольной оси стержня [9]. Величина поправки для сдвиговых упругих постоянных, рассчитанных из собственных частот крутильных колебаний, определена только для поликристаллических образцов [5] и кристаллических образцов, когда ось кручения является осью симметрии не ниже третьего порядка [7]. Для других направлений она в литературе отсутствует.

В то же время при исследовании упругих свойств кубических монокристаллов, весьма часто приходиться применять образцы ориентаций <100> и <110> квадратного или прямоугольного сечения, хотя интерпретация кручения образцов квадратного или прямоугольного сечения значительно труднее (поэтому обычно используют образцы круглого сечения). Однако технологически далеко не всегда возможно изготовить цилиндрические образцы с круглым поперечным сечением.

Собственная частота крутильных колебаний стержня [4]

$$f_s=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{N}{\rho}}=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{M}{I\rho\theta}} \quad , (2)$$

N – динамическая упругая постоянная кручения, М – статический вращающий момент, I – момент инерции сечения на единицу длины стержня, ρ – плотность материала стержня, θ – деформация кручения.

Расчет, таким образом, сводится к нахождению надлежащего выражения для $M=M(\theta)$. Показано [9], что для анизотропного стержня с ребрами $a<b$ $M=\theta k c_{5'5'} a_3 b$, где $k=k(\frac{b}{a}\sqrt{\frac{c_{4'4'}}{c_{5'5'}}})$ – табулированный Сен-Венаном коэффициент. Таблица для его определения приведена также и в других многочисленных источниках, например по сопротивлению материалов. Момент инерции сечения на единицу длины стержня можно найти по формуле . Компоненты тензора $c_{i'j'}$ – это упругие постоянные в системе координат, связанной с образцом. Ось $X_{3'}$ направлена вдоль оси образца, оси $X_{1'}$ и $X_{2'}$ занимают любое из двух возможных направлений в плоскости, нормальной к $X_{3'}$. Штрихи здесь, как и в предыдущих формулах, показывают, что данные компоненты тензора упругих постоянных отнесены не к кристаллографической, а к специальной декартовой системе координат, связанной с образцом и отличной, вообще говоря, от кристаллографической. Как и подобает, штрихи помещены над индексами [10]. В результате из (2) получаем

$$f_s=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{12kc_{5'5'}a^2}{\rho(a^2+b^2)}} \quad . (3)$$

Данная формула является устанавливающей для расчета ряда упругих постоянных монокристаллических образцов с прямоугольным поперечным сечением и имеет для нас важные следствия.

Для стержня квадратного сечения с ребром a статический вращающий момент $M=\theta k c_{5'5'} a^4$, $k=k(\sqrt{\frac{c^{4'4'}}{c^{5'5'}}})$ и $I=\frac{a^4}{6}$, а его собственная частота $f_s=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{6kc_{5'5'}}{\rho}}$. (4)

Проанализируем два варианта применения образцов призматической формы с ориентацией продольной оси относительно кристаллической структуры.

1. Для образцов кубической системы, ориентированных по оси куба <100>, $c_{4'4'}=c_{5'5'}=c_{44}$. Отсюда модуль c_{44} может быть вычислен из формулы:

$$f_s=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{6kc_{44}}{\rho}} \quad , (5)$$

   где $k=k(1)=0{,}1406$ [9]. Соотношение (5) эквивалентно формулам для модуля сдвига поликристаллических и монокристаллических образцов прямоугольного поперечного сечения $G=4{,}77\rho l^2 f_s^2$ [5] и $G_{\{100\}}=4{,}77\rho l^2 f_s^2$ [7], соответственно. Как известно, упругая постоянная c_{44} определяет для кубических кристаллов сопротивление сдвигу плоскости {100} в направлении, лежащем в этой плоскости.
2. Выделить в «чистом виде» кручением C' нельзя. Для образцов с осью вдоль направления <110>, которое может служить для определения C' , целесообразно использовать боковую огранку образцов {100} и {110}. В этом случае $c_{4'4'}=c_{44}$, $c_{5'5'}=C'$ и $k=k(\sqrt{\frac{c_{44}}{C'}})$, откуда $f_s=\frac{1}{2l}\sqrt{\frac{6kC'}{\rho}}$. (6)

Из (6) величина C' может быть найдена, хотя и численными методами, поскольку $k=k(C')$. Напомним, что линейная комбинация упругих постоянных $C'=\frac{1}{2}(c_{11}-c_{12})$ в кристаллах кубической системы контролирует сопротивление т. н. «зинеровскому» сдвигу – сдвигу плоскости {110} в направлениях $<\overline{110}>$, например в кристаллах с мартенситными превращениями и эффектом памяти формы [11-13].

Список цитируемой литературы:

1. Б. К. Кардашев, Т. С. Орлова, Б. И. Смирнов, T. E. Wilkes, K. T. Faber. Упругость и неупругость биоморфной металлокерамики SiC/Al−13Si−9Mg // Физика твердого тела, 2008, том 50, вып. 10. С. 1807-1812.
2. Нацик В. Д., Пал-Валь П. П., Смирнов С. Н. К теории составного пьезоэлектрического вибратора // Акустический журнал. – 1998. – Т. 44. – № 5. – С. 640-647.
3. С. А. Муслов, А. А. Корнеев, Н. В. Зайцева. Определение сдвиговых постоянных кубических кристаллов / Письма о материалах. – 2016. – Том 6, Выпуск 2. – Стр. 113-115.
4. Муслов С. А., Хачин В. Н. Особенности измерения упругих постоянных и внутреннего трения методом составного вибратора // Известия вузов, сер. Физика. – 1987, № 2. – С. 105-108.
5. Никаноров С. П., Кардашев Б. К. Упругость и дислокационная неупругость кристаллов. – М.: Наука, 1985. – 250 с.
6. Степанов А. В., Эйдус И. М. О зависимости упругих постоянных монокристаллов хлористого натрия и хлористого серебра от температуры // ЖЭТФ. – 1955. – Т. 29. – № 5. – С. 669-675.
7. Михайлов И. Г., Соловьев В. А. Применение составного пьезоэлектрического вибратора для исследования механических свойств полимеров // Акустический журнал. – 1955. – Т. 1. – № 4. – С. 343-347.
8. Меркулова В. М. Расчет составного пьезовибратора для измерения внутреннего трения в сильнопоглощающих материалах. Акустический журнал. – 1968. – Т. 14. – № 2. – С. 250-256.
9. Работнов Ю. Н. Механика деформируемого твердого тела. – М.: Наука, 1988. – 713 с.
10. Шаскольская М. П. Кристаллография. – М.: Высшая школа, 1984. – 386 с.
11. Закревский И. Г., Кокорин В. В., Муслов С. А., Хачин В. Н., Шевченко А. Д. Мартенситные превращения и свойства сплавов TiNi-TiFe // Металлофизика. - 1986. - Т.8, № 6. – С. 91-95.
12. С. А. Муслов. Применение материалов с эффектом памяти формы в науке, технике и медицине. – М.: Издательский дом «Фолиум», 2007. – 328 с.
13. Муслов С. А., Шумилина О. А. Медицинский нитинол: друг или враг? Ещё раз о биосовместимости никелида титана // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 10. – С. 87-89.

MEASUREMENT PECULIARITIES OF CRYSTAL'S ELASTIC MODULI AND CONSTANTS BY COMPOUND VIBRATOR METHOD

Muslov S. A., Korneev A. A., Zaytseva N. V., Pertsov S. S.

Moscow State Medical Stomatological University named after A. I. Evdokimov, Moscow, Russia

Features of the ultrasonic composite vibrator method, which is traditionally used for measuring elastic characteristics and internal friction in solids, are considered. As a rule, they are associated with a large attenuation in the samples, a high temperature at which measurements are taken, and also the relationship between the longitudinal and transverse dimensions of the vibrator. The essence of the method is the excitation of standing waves in a complex system consisting of a transducer, a sample and a connecting layer. Despite the apparent simplicity of the method, it has a number of features, among which are complex calculation formulas for single-crystal samples. In this paper, we present exact formulas for calculating the shear elastic constants of single-crystal samples obtained from measurements of natural frequencies of torsional oscillations using the composite vibrator method. The derivation of the formulas takes into account the corrections for the deformation of the cross section of the samples under torsion.

Keywords: acoustic compound vibrator, quartz, elastic constants

УДК 53

ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОПТИКИ

Венско А. В., Воронов П. С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

Описаны интерференционные методы контроля оптики.

Ключевые слова: косвенные методы, волновой фронт

Способы прямой оценки позволяют определить значения таких критериев качества изображения, как разрешающая способность, пороговый контраст, концентрация энергии и т. д. Эти величины могут быть получены и косвенным путем — при математической обработке данных о форме волнового фронта, сформированного в зрачке исследуемой системы [1, 2]. Преимущества косвенных методов состоят о том, что они позволяют по известной топографии отклонений фронта волны рассчитать большинство характеристик качества изображения. Результаты, полученные этими методами, не зависят от особенностей приемника изображения в схеме контроля. Косвенные методы дают возможность определить влияние конкретных искажений волнового фронта, вносимых системой, на качество изображения, что служит предпосылкой широкого применения косвенных методов в условиях производства, например - при обработке оптических поверхностей, изготовлении оптических элементов и юстировке оптических систем. В ряде случаев косвенные методы обеспечивают высокую точность измерения отдельных характеристик системы, например, концентрации энергии в изображении, если этому не препятствуют ограничения, присущие таким методам.

В настоящее время одним из наиболее надежных и точных методов получения деформаций волнового фронта является, интерферометрический метод. Здесь проблема исследования оптической системы ставится как задача о деформациях, претерпеваемых поверхностью световой волны [3].

Рисунок 1. Схема метода интерферометрии для варианта точной продольной настройки интерферометра (а) и вид интерферограммы, полученной в соответствии со ней (б)

Рисунок 2. Схема метода интерферометрии для варианта поперечной настройки интерферометра (а) и вид интерферограммы, полученной в соответствии с ней (б)

Особое преимущество интерферограммы состоит в том, что при определенных условиях

может быть получена интерференционная картина, подобная топографической карте исследуемой волновой поверхности, где изолинии уровня (горизонтали) представлены в виде полос с разностью хода, кратной длине волны (рис. 1, 2). Таким образом, метод интерферометрии сочетает достоинство наглядности, подобно теневому методу, с достоинством возможности количественных оценок деформаций волнового фронта, связанных с аберрациями оптических систем и ошибками оптических поверхностей и элементов. Так, общий вид интерференционной картины часто позволяет опознать характер преобладающей аберрации для исследуемой системы (Табл. 1). Вид многочисленных интерференционных картин для круглого зрачка при аберрациях разного типа подробно рассмотрен в работе [2]. В табл. 1 рассмотрена форма интерференционной картины для ряда типовых аберраций.

Таблица 1. Форма интерференционной картины для ряда типовых аберраций

Отсутствие аберрации	Сферическая аберрация	Кома	Астигматизм

Интерферометрический метод основан на искривлении системы интерференционных полос для определения отклонения между исследуемым и эталонным волновыми фронтами или отклонения между исследуемым волновым фронтом и его репродукцией со сдвигом. Поэтому погрешность интерферометрического метода зависит от двух причин:

- погрешность определения искривлений интерференционных полос;
- погрешность эталонного волнового фронта (для интерферометров с образцовым волновым фронтом);
- погрешность определения величины сдвига (для интерферометров сдвига).

Современные методы специальной регистрации дают возможность не только записать информацию, содержащуюся в той или иной картине при оптических измерениях, но и преобразовать структуру изображения к виду, позволяющему повысить точность при его расшифровке на компьютере. При этом необходимо использовать оперативные алгоритм обработки интерферограмм, чтобы достичь максимальной точности.

Список цитируемой литературы:

1. Г. Г. Слюсарев. Методы расчета оптических систем // Л.: Машиностроение. 1969
2. Д. Малакара. Оптический производственный контроль // М.:Машиностроение. 1995:
3. В. К. Кирилловский. Оптические измерения. Часть 2. Оценка качестваоптического изображения и измерение его. характеристик // СПб.: ИТМО, 2003.

INTERFERENCE METHODS OF CONTROL OF OPTICS

Vensko A. V., Voronov P. S.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus

Interference methods of optical control are described.

Keywords: indirect methods, wave front

УДК 519.2

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ СОСНЫ И ЕЛИ В НИЖНЕ-СВИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Гусакова Е. М., Гусакова Т. А., Матюшевская А. И.

Московский государственный строительный университет, Москва, Россия

В данной статье изучено влияние на урожайность сосны и ели, таких факторов, как суммарное количество осадков и суммарное количество температур более 10 градусов, выявлены основные тенденции этих факторов.

Ключевые слова: урожайность сосны и ели, статистический анализ, количество осадков, температура

Сохранение биоразнообразия на планете Земля, в том числе и сохранение генофонда лесных популяций, является центральной проблемой настоящего времени [1]. В России наиболее ценными хвойными породами для промышленного выращивания являются сосна и ель. Северо-Запад России и Урал подвергаются интенсивному освоению лесов уже второе столетие. Хвойные леса, что остались здесь в обжитых районах, низко продуктивны и их запасы значительно снизились.

На урожайность деревьев влияет огромное количество факторов. В данной работе выбраны те факторы, которые на наш взгляд должны оказывать значительное влияние, это такие, как температура и количество осадков.

Для исследования данных параметров был выбран Нижне-Свирский государственный заповедник [2]. Общая площадь заповедника составляет около 42000 га. Географически расположен в средней подзоне таежной зоны. Коренная растительность заповедника - это темнохвойные еловые леса и сосняк.

Исходные данные были предоставлены сотрудниками Нижне-Свирского государственного заповедника, в виде таблицы 1, содержащей года исследования с 1983 по 2016, годовую сумму осадков, годовую сумму температур 10° и более, урожай сосны и урожай ели.

Таблица 1. Исходные данные

Год	Годовая сумма осадков, мм	Годовая сумма температур 10° и более	Урожай сосны в баллах	Урожай ели в баллах	Год	Годовая сумма осадков, мм	Годовая сумма температур 10° и более	Урожай сосны в баллах	Урожай ели в баллах
1983	916,4	2102,6			2000	866,7	1991,6	2	5
1984	734,8	1867,1			2001	744,5	2143,8	2	5
1985	595,5	1758,8			2002	708,6	2056,8	2	0
1986	755,1	1772			2003	744,2	1976,2	3	2
1987	656,7	1550			2004	852,4	1951,4	5	1
1988	697,1	2180,5	2	2	2005	755,1	2130,7	2	1,5
1989	666,4	2080,9	5	3	2006	786,6	2198,8	4	4
1990	694,4	1493,7	1,5	3	2007	805,5	2112,8	5	4
1991	872,4	1859,7	2,5	4	2008	983,7	1604,6		
1992	751,3	1872,3	2,5	3,5	2009	846,7	1902,6	2	1
1993	760,4	1595,1	1,5	3	2010	784,3	2321,2	3	1
1994	881,6	1850,8	1,5	1,5	2011	987,3	2265,5	3	1,5
1995	785,2	2078,6	2,5	3	2012	832	1990,2	3	2
1996	480,3	1718,7	2,5	3,5	2013	793	2199,6	2	1
1997	719,3	1797,2	3	1	2014	700	2043	1,5	3
1998	934,1	1894	5	3	2015	924	2006,9	3	0
1999	648,9	2196,8	4	2	2016	978,2	2031,8	0,5	0,5

Целью данной работы является исследование зависимости между урожайностью сосны,

ели и климатическими факторами, с помощью проведения статистического анализа.

Построим графики (рисунки 1-4) для каждого параметра и проведем прямые линейного тренда $y=kx+b$, на основании метода наименьших квадратов, вычисленных с помощью программы EXCEL. [3-5]

Рисунок 1. Годовая сумма осадков за 1983-2016

Рисунок 2. Годовая сумма температур ≥10° за 1983-2016

Рисунок 3. Урожайность сосны за 1983-2016

Рисунок 4. Урожайность ели за 1983-2016

Зависимость между годовой суммой осадков и годом выражается уравнением тренда $y=4{,}9025x+697{,}81$, а зависимость между годовой суммой температур ≥10° и годом выражается уравнением тренда $y=9{,}2066x+1797{,}6$. Из сравнения графиков следует, что суммарное количество осадков и суммарная температура имеют тенденцию к увеличению около 5 мм и 9° за год соответственно.

Зависимости между урожайностью сосны, ели и годом выражаются следующими уравнениями тренда $y=-0{,}0091x+2{,}8608$ и $y=-0{,}067x+3{,}3498$ соответственно, из которых можно сделать вывод об уменьшение урожая.

Для определения тесноты взаимосвязи двух параметров воспользуемся коэффициентом корреляции, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2. Коэффициенты корреляции

	Урожайность сосны	Урожайность ели
годовая сумма осадков, мм	-0,00314	-0,2324
годовая сумма температур 10° и более	0,242989	-0,15325

Проанализировав данную таблицу делаем вывод, что годовая сумма осадков и годовая сумма температур имеют слабую и очень слабую статистическую взаимосвязь.

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы из нашей работы: линейной зависимости между урожайностью сосны и ели и исследуемыми климатическими факторами нет, что было подтверждено с помощью корреляционного анализа; так же можно говорить о необ-

ходимости проведения дополнительных исследований с добавлением новых параметров, которые имеют большее влияние на урожайность хвойных пород. Однако мы можем с уверенностью сказать, что гипотеза об изменении климата нами подтверждена.

Список цитируемой литературы:

1. Ирошников А. И. Изучение, охрана и рациональное использование генофонда лесов// Биосфера и человек М.:Наука, 1975. -С.60-62.
2. http://www.n-svirsky.ru/ (Нижне-Свирский заповедник)
3. Анцыферов С. С., Афанасьев М. С., Русанов К. Е. Обработка результатов измерений: Учебное пособие/ С. С. Анцыферов, М. С. Афанасьев, К. Е. Русанов. Под общ. ред. акад. РАН А. С. Сигова - М.:Издательство ИКАР, 2014. – 22с.
4. Гмурман В. Е. Теория вероятности и математическая статистика. Учеб. пособие для вузов. – Изд.7-е, стер. - М.: Высш. шк., 2001. - 479 с.:ил
5. Аргучинцева А. В. Методы статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений: учеб. пособие/ А. В. Аргучинцева. - Иркутск: Иркут. гос. ун-т, 2007. - 105с.

STATISTICAL STUDIES OF THE YIELD OF PINE AND SPRUCE IN NIZHNE-SVIRSKY STATE RESERVE

Gusakova E. M., Gusakova T. A., Matuszewska A. I.

Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, Russia

This article examines the impact on the productivity of pine and spruce, such factors as the total rainfall and the total temperature more than 10 degrees, identified the main trends of behavior of all these factors.

Keywords: productivity of pine and spruce, statistical analysis, precipitation, temperature

УДК 697.921.42

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОТВЕРСТИЯ ПРИ НАЛИЧИИ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Солдаткина А. А.

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

В статье представлены результаты численного моделирования работы вентиляционных отверстий при наличии различных источников загрязнения. Эксперимент проводился с помощью программного продукта Code_Saturne. Полученные результаты дают возможность оценить распределение концентраций различных загрязняющих веществ.

Ключевые слова: вентиляция, численное моделирование, Code Saturne, источник загрязнения, углекислый газ

Движение газовых сред при различной плотности ведут себя по-разному. Движение их основывается на том, что среда при различной концентрации имеет различную плотность, а значит, более тяжелые газы стремятся вниз, а более легкие - вверх. Поэтому при проектировании систем вентиляции, необходимо учитывать все особенности рабочей среды.

Для исследования рассмотрим помещение с габаритами 0,6×0,8×0,5 м (a×b×h) м. В центре данной комнаты расположен источник загрязнения в виде кубика с размерами 0,5×0,5×0,5 м (a×b×h) м. Прямо над источником задано вытяжное отверстие, которое выступает на 0.01 м. Для сокращения вычислительной нагрузки возьмем две противоположные стенки и зададим их, как вход и выход, тем самым обеспечим сквозняк в данном помещении. Расчетная схема представлена на рисунке 1. Эксперимент проводился три раза, а источник загрязнения был представлен:

1. с углекислым газом при скорости 1 м/с;
2. с газом, который легче воздуха в 2 раза при скорости 1 м/с;
3. с газом, который легче воздуха в 4 раза при скорости 1 м/с.

Рисунок1. Расчетная схема

Имея параметры расчетной области, построим в программе SALOME [2] расчетную сетку (рис.2), которая состоит из 541000 ячеек.

Для того чтобы произвести расчет, воспользуемся программным комплексом Code_Saturne [1], который находится в свободном доступе. Объекты моделирования задавались при помощи координат.

Результаты моделирования представлены на графиках 1 и 2 (рис. 3-4).

Рисунок 2. Расчетная сетка

Рисунок 3. График 1 с зависимостью концентрации от координат по оси y

Рисунок 4. График 2 с зависимостью концентрации от координат по оси z

Из результатов графиков 1 и 2, видно как изменяется концентрация газов. Газы 2 и 3 имеют наибольшую среднюю концентрацию по отношению к углекислому газу 47% и 53% соответственно.

Список цитируемой литературы:

1. Code_Saturne Software [Электронный ресурс]. URL: http://www.code-saturne.org (дата обращения: 03.12.2017).
2. SALOME CFD Software [Электронный ресурс]. 2005-2017. URL: http://www.salome-platform.org (дата обращения: 03.12.2017).

THE STUDY OF VENTILATION HOLES IN THE PRESENCE OF VARIOUS SOURCES OF POLLUTION

Soldatkina A. A.

State Technical University, Samara, Russia

The article presents the results of Isle model of ventilation holes in the presence of various sources of pollution. The experiment is performed with the help of a software product Code_Saturne. The obtained results give the possibility to evaluate the distribution of concentrate a variety of pollutants.

Keywords: ventilation, modelling, Isle, Saturn code, the source of pollution, carbon dioxide

УДК 697.921.42

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Солдаткина А. А.

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

В статье представлены результаты работы двух различных вытяжных систем. Первая система расположена непосредственно над источником загрязнения, вторая – имеет бортовую систему вентиляции. Эксперименты проводились в программном комплексе Code_Saturne.

Ключевые слова: вентиляция, численное моделирование, Code Saturne, источник загрязнения, бортовые отсосы

Обеспечение достаточной вентиляцией и предотвращение загрязняющих веществ в помещениях, являются одними из главных задач обеспечения микроклимата. В основе лежит постоянное поддержание таких параметров как: влажность, температура, подвижность воздуха [1]. От этого напрямую зависит здоровье, самочувствие и работоспособность человеческого организма [2]. Необходимый воздухообмен можно достичь с помощью естественной вентиляции.

В качестве численной модели было выбрано помещение с габаритами 0,6×0,8×0,5 м (a×b×h) м. Для первого случая вытяжное отверстие распложено над источником загрязнения (рис. 1). Для второго случая вытяжные отверстия установлены по обе стороны над источником, т. е. основано на конструкции бортовых отсосов (рис. 2). Загрязняющим веществом в данной работе является углекислый газ и два газа, которые легче воздуха в 2 и в 4 раза.

Расчетная сетка, которая состоит из 541000 ячеек, была построена на платформе SALOME [3]. Получена ортогональная сетка без дефектов.

Моделирование проводилось в Code_Saturne [4]. Термофизические параметры принимались постоянными при 20 °C. В соответствии с условиями течения была использована модель турбулентности k-omega SST.

Рисунок 1. Расчетная схема (1 случай)

Рисунок 2. Расчетная схема (2 случай)

Результаты моделирования представлены на рисунке 3.

Рисунок 3. Распределение концентраций

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что первый система подходит для удаления более тяжелых газов, а вторая система для более легких.

Список цитируемой литературы:

1. ГОСТ 30494-2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях: Утв. прик. Росстандарта от 12.07.2012 № 191-ст; введ. в действие с 01.01.2013. – М., 2013.
2. Кувшинов Ю. Я., Самарин О. Д. Основы обеспечения микроклимата зданий. — М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2012.
3. Никитин М. Н., Мазынская С. Н. Статистическая оценка влияния параметров расчетной сетки на качество результатов численного моделирования // Современное строительство и архитектура. 2017. Т. 8, № 4. С. 15--19. DOI: 10.18454/mca.2017.08.3
4. Никитин М. Н. Сравнительный анализ численного моделирования естественной конвекции в программных пакетах ANSYS Fluent, Code Saturne и OpenFOAM // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура. 2016. Т. 23, № 2. С. 124--128. DOI: 10.17673/Vestnik.2016.02.22

A COMPARATIVE ANALYSIS OF DIFFERENT VENTILATION SYSTEMS

Soldatkina A. A.

Samara State Technical University, Samara, Russia

The article presents the results of two different exhaust systems. The first system is located directly above the pollution source, the second – has an on-Board ventilation system. Experiments were carried out in the Code_Saturne software complex.

Keywords: ventilation, numerical simulation, Code Saturne, the source of the contamination, side suction

УДК 51

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СПОРТЕ

Хабибуллина Д. Р.

Омский государственный технический университет, Омск, Россия

В данной статье рассмотрены основы моделирования в спорте. Были выявлены основные направления математического моделирования в данной области, а также изучены особенности и основные понятия, связанные с созданием моделей.

Ключевые слова: моделирование, математическая модель, анализ данных, спорт, спортивный результат

Моделирование является одной из основных категорий теории познания, на которой базируется любой метод исследования, используемый в целях рационализации, разработки новых способов построения учебно-тренировочного процесса и для управления последним. Но спортивная наука имеет более узконаправленную трактовку применительно к своей сфере исследований [2].

Моделирование в спорте представляет собой формирование определенной абстрактной модели соревновательной деятельности или же соответствующего состояния спортсмена, структуры тренировочного и соревновательного процесса, обеспечивающего достижение прогнозируемых состояний и результатов. Модели представлены в словесных, логическо-символических, математических, графических формах [1].

Ряд авторов отмечает, что главные трудности при построении моделей связаны с недостаточностью информации. Спортивный результат, являясь моделью деятельности спортсмена в условиях соревнований, только констатирует имеющийся факт, но не раскрывает причинно-следственных связей. Вот почему необходимо моделирование характеристик отдельных сторон мастерства спортсменов [1, 2].

По мнению Баталова А. Г., модельные характеристики должны быть представлены в количественной форме, при этом должны быть достаточно вариативными, отражать половые, возрастные и квалификационные значения. Все это позволит предусматривать изменения компонентов спортивного мастерства. Также необходимо учитывать консервативность (при отборе) и компенсируемость (в системе комплексного контроля) при разработке и практической реализации модельных характеристик. В моделировании используются основные законы математики, механики, физиологии и других наук, что позволяет объяснить функциональную структуру изучаемого процесса и выявить его взаимосвязи с внешними объектами, внутреннюю организацию, оценить количественные характеристики [1].

Модели, используемые в спорте, Платонов В. Н., Шустин, Б. Н. делят на две основные группы.

В первую группу входят:

1. модели, характеризующие структуру соревновательной деятельности;
2. модели, характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена;
3. морфофункциональные модели, отражающие особенности организма и возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающие достижение заданного уровня спортивного мастерства.

Вторую группу моделей охватывают:

1. модели по продолжительности и динамике становления спортивного мастерства и подготовленности в многолетнем плане, а также в пределах тренировочного года и макроцикла;

2. модели крупных структурных образований тренировочного процесса (этапов многолетней подготовки, макроциклов, периодов);
3. модели тренировочных этапов, мезо- и макроциклов;
4. модели тренировочных занятий и их частей;
5. модели отдельных тренировочных упражнений и их сочетаний [2].

Значение модели высококвалифицированного спортсмена в педагогике заключается в определении для каждого спортсмена вида спортивной деятельности, в котором он способен максимально проявить свою индивидуальность, в повышении эффективности диагностики спортивной пригодности за счет уменьшения количества ошибок. Такое моделирование будет способствовать успешному воспитанию как физических, так и морально-волевых качеств спортсмена [1, 2].

Таким образом, математическое моделирование позволяет расширить возможности управления процессом подготовки спортсменов. Что дает возможность рассматривать его в качестве специального метода исследования по определению перспектив спортивного совершенствования.

Список цитируемой литературы:

1. Баталов, А. Г. Модельно-целевой способ построения спортивной подготовки высококвалифицированных спортсменов в зимних циклических видах спорта / А. Г. Баталов // Теория и практика физической культуры. — 2000. — № 11. — С. 46—52.
2. Шустин, Б. Н. Модельные характеристики соревновательной деятельности / Б. Н. Шустин // Современная система спортивной тренировки. — М., 1995. — С. 50—72.

APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN SPORT

Khabibullina D. R.

Omsk State Technical University, Omsk, Russia

This article discusses the basics of modeling in sports. The main directions of mathematical modeling in this area were identified, as well as the features and basic concepts associated with the creation of models.

Keywords: modeling, mathematical model, data analysis, sport, sport result

УДК 55

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ И РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ МИРА

Гоголева А. Н.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

В статье рассматривается динамика современных тенденций динамики численности и расселения населения мира. Проанализированы динамика численности населения мира с 1950 по 2015 гг., современные тенденции в развитии демографических исследований. Выявлены тренды мировой динамики населения по крупным регионам мира.

Ключевые слова: демография, численность населения, динамика, население мира

Актуальность демографических прогнозов обусловлена проблемой дальнейшего развития мирового хозяйства. В результате прогрессивного развития науки и техники эффект дел, совершаемых человеком, стал наглядным и вполне ощутимым в пределах жизни одного поколения.

Без предварительного демографического прогноза сложно представить перспективы развития производства и потребления товаров и услуг, жилищного строительства, развития социальной инфраструктуры, здравоохранения и образования, пенсионной системы, решение геополитических проблем и т. д. [3].

Согласно прогнозам Организации Объединенных Наций к 2050 г. численность населения мира увеличится на 2,5 млрд. и превысит 9,5 млрд. (рис. 1) [1].

При высоком уровне рождаемости население мира может достичь более 10 млрд. человек, а при низкой рождаемости – 8,7 млрд. чел. [2]. Таким образом, мировое население к 2050 году, даже по самому худшему сценарию, будет увеличиваться. Но, стоит отметить, что численность населения развитых стран будет оставаться почти неизменной, а прирост мирового населения будет происходить за счет менее развитых стран мира.

Рисунок 1. Карта численности населения крупных регионов мира в 2015 году и прогноза численности к 2050 году [1]

Доля развитых стран в численности мирового населения будет все более сокращаться, а доля менее развитых, напротив, будет увеличиваться.

В исследовании представлена классификация стран мира по укрупненным регионам мира, разработанная и применяемая для целей статистики в Организации Объединённых На-

ций (ООН) в соответствии с документом «Стандартные коды стран или районов для использования в статистике», разработанным Секретариатом ООН.

Для наглядного представления и выявления трендов мировой динамики крупных регионов мира с помощью программного обеспечения MapInfo автором были построены карты. Исходными данными для карт являются расчеты по среднему варианту прогноза.

Рассмотрим карту численности населения мира в сравнении данных на 2015 год с прогнозом на 2050 год (рис. 1), а также график, рассматривающий сравнение вышеперечисленных данных (рис. 2).

Рис. 2. Сравнение численности населения крупных регионов мира в 2015 г. с прогнозом на 2050 г. (тыс. чел.) [1]

По прогнозируемым данным можно выделить быстрорастущие регионы, которые переживают демографический переход – почти вся Африка, за исключением Южной, Западная Азия и Южная Америка, а также регионы, в которых рост численности населения остается стабильным – Европейские регионы, Северная Америка, Океания. Так, на сегодняшний день, доля Европы, Северной Америки и Океании в численности населения мира составляет всего 15%, а на страны Азии и Африки приходится 76%. Однако, к 2050 году по среднему сценарию ожидается значительное смещение долей до 12% и 80%, соответственно. Это очень значительный разрыв, но в долгосрочной перспективе разрыв может уменьшиться за счет привлечения мигрантов.

Регионами-лидерами по численности к 2050 году также останутся Южная и Восточная Азия, где численность населения определяется Китаем и Индией, а также некоторые другие крупные страны такие, как Пакистан, Бангладеш, Иран и Западная Африка, В настоящее время на эти 2 региона приходится 47% мирового населения. А 3-е место по численности в 2050 году, вероятно, займет Восточная Африка, вместо Юго-Восточной Азии, благодаря высоким темпам роста.

Список цитируемой литературы:

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables. New York, 2015.
2. Мировые демографические тенденции: доклад Генерального секретаря. ООН / Экономический и Социальный Совет, Комиссия по народонаселению и развитию. Сорок вторая сессия, 30 марта – 3 апреля 2009 г.
3. Нифантова Раиса Викторовна Методологические основы и современные методы демографических прогнозов // Экономика региона. 2013. № 2 (34).

ANALYSIS OF MODERN TRENDS OF DYNAMICS AND RESETTLEMENT OF THE POPULATION OF THE WORLD

Gogoleva A. N.

Kazan (Volga) Federal University, Kazan, Russia

The dynamics of modern trends in population dynamics and population distribution in the world is considered in the article. The dynamics of the population of the world from 1950 to 2015, modern trends in the development of demographic studies are analyzed. The trends of the world population dynamics in major regions of the world are revealed.

Keywords: demography, population, dynamics, world population

УДК 55

ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ

Оздоева М. М-А., Оздоева М. М-А.

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия

В данной статье описываются физико-географические особенности Республики Ингушетия. Уникальностью природно-климатических условий является большое разнообразие климатообразующих факторов, рельефа, подстилающих материнских пород на сравнительно небольшой территории. Все это способствовало формированию различных типов и подтипов почв.

Ключевые слова: рельеф Ингушетии, гидрография, Терско-Сунженская возвышенность, типы почв в Ингушетии, климатические особенности Ингушетии

Рельеф. Республика Ингушетия занимает небольшую площадь равную 3600 км^2. Несмотря на это, она имеет довольно сложное геологическое строение и неоднородный рельеф. С юго-востока на северо-запад принято выделять горную и равнинно-предгорную части, а также Терско-Сунженский хребет. Протяженность республики с севера на юг составляет 111 км, а запада на восток 52 км. Она соседствует с Чеченской республикой – на востоке, с Грузией – на юге, с Северной Осетией – на севере и западе.

Горная область образованна Пастбищным, Скалистым и Боковым хребтами [1].

Пастбищный хребет состоит из группы параллельных гряд. Южная часть образована нижнемеловыми хребтами Кейле-Лам (1820 м.) и Ушкорт (1695 м.) расположившимися между реками Асса и Фортанга. Северная ветвь представлена хребтами Морд-Лам (2103 м.), Кори-Лам (1730 м.), Барахчи (1543 м.) и Цейшты (1439 м.). Все они образованны породами верхнеюрского и нижнемелового возраста.

Скалистый хребет, в свою очередь, имеет моноклинальное строение. Поверхность его местами плоская и округлая, а местами образует заостренные вершины. Его северный склон более пологий, чем южный. Гора Скалистая (Хахалги), расположенная между реками Асса и Аккичу, достигает 3031 м., и является его наивысшей точкой. А г. Столовая (Мят-Лам), в междуречье Асса – Терек достигает 2994 м.

Скалистый хребет сложен из мощных пластов известняка и доломита верхнеюрского периода. В толще известковых пород наблюдаются карстовые процессы, которые приводят к образованию различных воронок, пещер, ниш и гротов на его поверхности [2].

Боковой хребет образован сильно метаморфизированными глинистыми сланцами, толщами аргиллитов, песчаников и алевролитов нижнеюрского возраста. Его северный склон сильно изрезали притоки Ассы, Гулой-хи и Армхи образовав ущелья различной глубины. Высокогорные отроги, образованные этими ущельями, круто обрываются на севере. Рельеф альпинотипный. Высшие точки вершин в бассейне Армхи: г. Шан (4451 м), Кичич-Корт (4118 м), Сахарисмта (3963 м). В бассейне р. Ассы высота вершин Бокового хребта не достигает 4000 м: Мартинисмта (3899 м.), Махисмалаги (3991 м.). Ко всем этим вершинам приурочены очаги современного оледенения.

Лесистый хребет и Назрановская возвышенность представляют равнинно - предгорную часть республики. Они разделены довольно обширной долиной р. Сунжа. Назрановская возвышенность имеет платообразное строение и достигает в высоту 681 м. Она сложена из плиоценовых пород [4].

Лесистый хребет, в свою очередь, образован глинами, песчаниками, мергелями, конгломератами кайнозойского возраста. Его рельеф обладает мягкими округлыми очертани-

ями, и морфологически сливается с Назрановской возвышенностью. Орографическая обособленность является следствием эрозийных процессов. Поверхность сильно расчленена долинами рек и многочисленными балками. Вершины редко поднимаются выше 1000 м [3].

Терско – Сунженская возвышенность образована Терским и Сунженским хребтами, между которыми расположена Алханчуртская долина. Терский и Сунженский хребты частично выходят за пределы республики, но в пределах ее территории они характеризуются наибольшей высотой.

Сунженский хребет довольно сильно подвержен эрозийным процессам, и в результате этого его поверхность изрезана овражно-балочной сетью. При этом южный склон в отличии от северного менее расчленен. Он довольно пологий с широкими балками. Алханчуртская долина имеет равнинное днище, к востоку его высота понижается от 350 до 280 м.

Терско – Сунженский хребет образовался в результате горообразовательных процессов кайнозойской эры. Эта система антиклинальных складок имеет протяженность от 40 до 45 км., а в ширину достигает 3 – 5 км.

Климат. Республика Ингушетия характеризуется разнообразием климатических условий. Приведем основные факторы, влияющие на ее климат: характер циркуляции воздушных масс, близость Прикаспийской полупустыни, обширные ледники и высокогорный рельеф, увеличивающие влажность воздуха и количество осадков, и понижающих инсоляцию. Влияние на климат близости Прикаспийской полупустыни и среднеазиатских пустынь, особенно сильно, в теплое время, так как восточные ветры несут с собой засухи и суховеи.

Горная Ингушетия характеризуется довольно разнообразными климатическими условиями, что обусловлено сложностью рельефа. С повышением высоты происходит снижение температуры и увеличение обилия осадков. Так в пределах от 950-2000 м климат в республике является умеренно теплым и сухим. В области расположенной выше 2000 м климат напротив холодный и избыточно увлажненный. Таким образом, в области высот до 1000 м выпадает 300-400, а до 2000 м от 500 до 600 мм осадков в год.

Помимо этого, осадки по сезонам распределяются неравномерно. В холодное время года выпадает сравнительно меньшее количество осадков. К примеру, в январе и феврале выпадает около 11-17 мм осадков. В июне эта цифра, в среднем, составляет 110 мм. В летний период для данной местности характерны конвективные осадки, обусловленные термически восходящими токами воздуха [2].

Среднегодовая температура воздуха в селении Пуй (1127 м) - 7,4 ºС. А на вершинах гор достигающих в высоту 3700 м. и более, снег не тает даже в летнее время.

В предгорно-равнинной части республики зима малоснежная, с частыми оттепелями. Снежный покров невысок и неустойчив. Лето довольно жаркое, а в ее северной части сухое.

Так, годовое количество осадков, по данным метеопоста ст. Нестеровской, составляет 658 мм. Среднегодовая температура в г. Назрань 8,0 С. Самый холодный месяц-январь (-5,5), самый теплый- июль (20,5). Годовые количества атмосферных осадков по данным метеостанции Назрань составляют 520-584 мм. Из них в декабре, январе, феврале выпадает по 16-17 мм осадков, а в июне-113 мм.

Терско - Сунженская возвышенность находится в зоне засушливого и относительно теплого климата. Среднегодовое количество осадков составляет 569 мм. В пределах Алханчуртской долины и обрамляющих ее склонов осадков выпадает значительно меньше, вследствие чего континентальность этой части района усиливается. Это засушливая территория, которой соответствуют степные типы ландшафта, коэффициент увлажнения 0,22-0,36, продолжительность периода с температурой ниже 0 ºС 92-103 дня. На эти дни приходится 260-320 ºС отрицательных температур. Для 261-272 дней в году с положительными температурами отмечено 3321 ºС [3].

Направление ветра также определяется геологическим строением и геоморфологическими особенностями территории. В зимнее время в республике господствуют восточные и северо-восточные ветры, сформировавшиеся из-за довольно сильного охлаждения обширной области повышенного давления Азии. Летом, Сибирский антициклон исчезает, а в Атлантическом океане сохраняется область повышенного давления. Часто дуют западные и северо-западные ветры, несущие с собой осадки. На севере равниной части преобладают восточные ветры даже в летнее время. В теплое время года восточные ветры могут иметь характер суховеев. Так как воздушные массы, поступающие из Казахстана, приносят с собой жару и сухость. Так же, иногда, в республике, можно наблюдать резкое понижение температуры, что вызвано поступлением прохладных воздушных масс с Арктики [1].

Направление воздушных масс в горной области определяют, в основном, горные хребты и долины. Даная местность характеризуется горно-долинными ветрами и фенами, присущими только горным областям. Таким образом, в пределах Таргимской и Джейрахской котловин, за счет замкнутости и изолированности их территорий, ограниченных горными хребтами, развивается местная циркуляция воздуха, которая в корне отличается от внешней общей циркуляции атмосферы и играет решающую роль в формировании местного климата.

Здесь господствуют нисходящие зимой и восходящие летом токи воздуха [2].

Местные горно-долинные ветры в течение суток два раза меняют направление. Днем – дуют вверх по долине, образуя облачность и осадки. Переваливая через высокие хребты, воздушные массы теряют влагу в виде осадков. Опускаясь по склонам долины, постепенно нагреваются и превращаются в теплые ветры – фены.

Почвы. Так как территории республики характеризуется неоднородностью природно-климатических условий, ей присущи различные типы почв. Таким образом, на ее территории выделено более 10 различных типов почв.

Наибольшее разнообразие почв свойственно для горной части республики. Она представлена следующими поясами: нивальный (выше 3200 м. над у. м.), субнивальный (от 2800 до 3200), альпийский (от 2400 до 2800), субальпийский (от 1500 до 2400), лесной (от 400 до 1500).

Субнивальный пояс представлен примитивными почвами. Для альпийского пояса характерны горные, луговые и торфянистые почвы. А наиболее распространенными в субальпийском поясе являются горные луговые почвы.

Горные луговые почвы альпийского и субальпийского поясов содержат значительное количество перегноя, процент содержания которого увеличивается с высотой. Это связанно с тем, что по мере увеличения высоты, происходит понижение температуры и как следствие вегетационный период растений становится короче. В лесном поясе встречаются в основном бурые лесные почвы. Они сформировались из-за действия влажного и теплого климата под широколиственными лесами. Местами, в пределах данного пояса также можно встретить серые лесные и горные луговые почвы.

В основном, для республики характерны различные подтипы черноземных почв: обыкновенные, южные, выщелоченные, типичные. Южная и восточная области республики представлены типичными и выщелоченными почвами. А ее северная область - южными и обыкновенными. В поймах рек Назранка, Сунжа и Асса распространенны аллювиально-луговые и лугово-болотные почвы.

На склонах Лесистого хребта, сложенных карбонатными глинами и суглиниками под пологом широколиственных лесов сформировались темно-серые глинистые почвы.

Терско-Сунженский хребет характеризуется черноземными почвами. А в Алханчуртской долине находятся участки темно-каштановых почв на фоне солонцеватых черноземов.

Реки. Реки республики принадлежат к Каспийскому бассейну. По типу водного режима они подразделяются на две группы. В первую группу включают реки, в питании которых

основное участие принимают ледники и высокогорные снега. Они характеризуются летним половодьем. Основными представителями этой группы являются реки: Асса, Армхи, Фортанга. Асса берет свое начало в Грузии на ледниках Главного Кавказского Хребта. Общая площадь водосбора 2260 км², длина водотока 133 км. Недалеко от горного аула Пуй справа в нее вливается довольно многоводный приток Гулой-хи (24 км), истоками которой являются родники расположенные на южном склоне г. Цорей-Лам. Также одним из крупных притоков Ассы является Фортанга. Протяженность которой составляет около 70 км, а общая площадь водосбора 525 км². В нее, в свою очередь, впадают следующие речки: Футан, Аршты, Хутту, Ондрих, Берчи-Али. Притоки Ассы и Фортанги находятся в пределах района атмосферного, грунтового и снегового питания. Армхи (28 км) берет свое начало от родников и имеет небольшие притоки: Обин, Амальчоч, Ляжги, Шанчочь, Салги и др.

Ко второй группе относятся реки Сунжа, Камбилеевка, Назранка и другие. Они в свою очередь не получают питания от высокогорных снегов и ледников, соответственно, им не свойственно летнее половодье. Также водные режимы рек обоих групп характеризуются частыми дождевыми паводками в теплое время года. Однако у рек второй группы по мере продвижения вниз по течению, возрастает вероятность зимних паводков, связанных с оттепелями.

Все реки атмосферного и грунтового питания являются пресноводными. Грунтовые воды залегают глубоко и не влияют на формирование почвенного покрова. Однако, в предгорно-равнинной части, в пойме р. Сунжа грунтовые воды принимают участие в формировании аллювиально-луговых и заболоченных почв [3].

В черте Черных гор грунтовые воды подступают близко к поверхности (1,5-3 м) и пробиваются на поверхность. Поэтому эта область очень богата родниковыми водами.

Сунжа - самым большой приток Терека, как по общей длине водотока (278 км), так и по площади водосбора (12000 км²).

В республике также имеются ресурсы пресной подземной воды. В равниной части они локализованы в Назрановском, Сунженском и Алханчуртском артезианских бассейнах. А в горной части республики за счет атмосферных осадков и поверхностного стока происходит накопление пресной воды в области пород карбонатной толщи.

Степная зона республики представлена Терско-Сунженской возвышенностью и является практически безводной территорией. В этой области нет каких-либо озер, грунтовые воды залегает довольно глубоко. Однако имеются немноговодные, в летнее время пересыхающие речки: Ачалуки, Курп, Журуко (Жорокко). Таким образом, основной водной артерией в данной области является Алханчуртский канал (173 км), протекающий в области между Терским и Сунженским хребтами [5].

Также на склонах Сунженского хребта между поселениями Средние и Нижние Ачалуки активно используется месторождение минеральной воды. Республика обладает неплохим потенциалом для добычи новых видов минеральных вод в этой области, а также в ее горной части из водоносных горизонтов отложений верхней юры.

Список цитируемой литературы:

1. Баркинхоев, М. М. Природно-климатические ресурсы Ингушетии. // Учебное пособие / М. М. Баркинхоев, Ш. Б. Хашегульгов, М. И. Тангиев. – Нальчик, 2002. – 224 с.
2. Агибалова В. В. На Ассу через Армхи. Грозный: Чеч. Инг. кн. изд-во, 1988. – 80 с.
3. Головлев А. А. Почвы Чечено-Ингушетии / А. А. Головлев, Н. М. Головлева – Грозный, 1991. – 352 с.
4. Лотиев Б. К. К геоморфологическому районированию Чечено-Ингушетии // Проблемы физической географии Северо-Восточного Кавказа: Сб. науч. трудов / Б. К. Лотиев, И. Г. Сазонов / Чечено-Ингушский гос. ун-т им. Л. Н. Толстого –Грозный, 1979.
5. Батхиев А. М., Точиев Т. Ю. Природно-климатические условия и экология // Ингуши. Батхиев А. М., Точиев Т. Ю. — М. : Наука, 2013.

NATURAL AND CLIMATIC FEATURES OF THE REPUBLIC OF INGUSHETIA

Ozdoeva M. M-A., Ozdoeva M. M-A.

North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia

This article describes the physico-geographical features of the Republic of Ingushetia. Uniqueness of natural and climatic conditions is a great variety of climate-forming factors, relief, underlying parent rocks in a relatively small area. All this contributed to the formation of various types and subtypes of soils.

Keywords: relief of Ingushetia, hydrography, Tersko-Sunzhenskaya Upland, types of soils in Ingushetia, climatic features of Ingushetia

УДК 55

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Косвинцев Н. М.

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия

Сивинское водохранилище — типичное гидротехническое сооружение на равнинной территории Урала. За 28 лет оно подвергалось крупным преобразованиям. В работе использована серия мультиспектральных спутниковых снимков Landsat 5 и Sentimel 2a. Анализ динамики контуров и площади Сивинского водохранилища производился модифицированным нормализованным разностным водным индексом (MNDVI). Динамика развития растительности оценивалась вегетационным индексом NDVI. В статье показано, что спутниковый мониторинг — эффективный способ оценки трансформации водохранилища.

Ключевые слова: Сивинское водохранилище, заиление, мониторинг, спутниковые снимки, Landsat, Sentinel, водный индекс, вегетационный индекс

Проблема экологии и безопасности малых водохранилищ характерна для равнинных территорий России. Данная проблема актуальна и для Пермского края. Заиление и зарастание наиболее существенно влияют на работу водохранилищ. Эти естественные процессы усиливаются под действием антропогенной нагрузки (твердый сток от с/х использования земель, отходы промышленных предприятий, сточные воды селитебных территорий). Ненадлежащее состояние водохранилища может привести к нехватке водных ресурсов для хозяйственного и бытового пользования, экологическим бедствиям и даже авариям.

Сивинское водохранилище — характерное для поселений Пермского края ГТС. Создано в 1984 году у с. Сива Сивинского района Пермской области на реке Сива, в 66 км от истока. Река Сива - правый приток реки Обва, ее общая длина 96 км. Площадь водосбора водохранилища составляет 761,88 км. кв. Средняя высота водосбора равна 202 м. Оно представляет собой водоем, вытянутый с запада на восток на 1,3 км. Площадь зеркала водохранилища равна 125 га, объем при нормальном подпорном горизонте (НПГ) равен 2,16 млн. м куб. Средняя глубина водохранилища составляет 1,7 м. Напор воды – 3,9 м.

Рисунок 1. Исследуемая территория. Скриншот из сервиса OpenStreetMap

Плотина земляная, выполненная из глинистых материалов, расположена возле юго-восточной границы поселения. Длина плотины – 832 м, ширина по гребню – 32 м, высота – 6,1 м. По плотине предусмотрен проезд автотранспорта.

Водохранилище расположено ниже с. Сива, население которого составляет на

01.01.2015 г. 14298 чел [3]. Назначение водохранилища – благоустройство, рекреация. Угрозы затопления села Сива при возникновении ЧС не существует.

Задачи работы

Сбор наземных данных о метрических характеристиках водных объектов очень длительный процесс. Существенно облегчает сбор информации использование космических снимков. В настоящее время спутниковые данные широко применяются в целях мониторинга и исследования водоемов суши. Спутниковые снимки позволяют решать ряд задач, относящихся к водным объектам [1]: 1) инвентаризация водохранилищ и других водных объектов, 2) мониторинг водозащитных и гидротехнических сооружений, 3) мониторинг экологического состояния водных объектов, 4) мониторинг русловых процессов, 5) картографирование микрорельефа дна мелководья, 6) мониторинг состояния водоохранных зон, 7) прогнозирование и оперативный мониторинг наводнений, моделирование процессов затопления территории, 8) оценка биологической продуктивности водоемов.

Цель настоящей работы – оценить многолетние изменения контуров и площади водохранилища, оценить активность процессов заиления и зарастания водохранилища.

Исходные данные.

В качестве основного источника данных дистанционного зондирования выступил сервис геологический службы США «USGS Earth Explorer».

Для выбора снимков применены следующие критерии:

1. Снимки охватывают территорию Сивинского водохранилища;
2. Дата съемки должна приходить на один период, в нашей работе таковым является период – август…начало сентября, это обусловлено тем, что для этого периода характерно цветение воды.
3. Исследуемая территория на снимке должна быть безоблачной.

Сведения о найденных снимках приведены в (табл. 1).

Таблица 1. Сведения об используемых спутниковых снимках

№	Спутник	Сенсор	Разрешение, м	Дата съемки
1	Landsat-5	TM	30	22.08.1988
2	Landsat-5	TM	30	12.08.1990
3	Landsat-5	TM	30	5.08.1999
4	Landsat-5	TM	30	18.08.2007
5	Landsat-5	TM	30	4.09.2010
6	Sentinel 2a	MSI	10	22.05.2016

Для распознавания водной поверхности был использован водный индекс. Выбран был модифицированный разностный водный индекс MNDWI, основываясь на результатах сравнения работы водных индексов при измерении площади содовых озер юго-востока Забайкалья [2].

MNDWI рассчитывается по формуле:

$$MNDWI = \frac{\text{BLUE-NIR}}{\text{BLUE+NIR}} \quad ,$$

где BLUE – синий диапазон электромагнитного спектра, NIR – инфракрасный диапазон электромагнитного спектра.

Обработка снимков выполнена в программном обеспечении ArcMap 10.1 и включала в себя этапы:

1. Расчет MNDVI и выделение класса «вода» и не «вода»;
2. Преобразование растрового изображение в векторное;
3. Удаление артефактов.

Динамика контуров и площади Сивинского водохранилища проиллюстрирована на ри-

сунке 3 (рис. 3), картометрические характеристики по результатам дешифрирования представлены в таблице 2 (табл. 2).

Рисунок 2. Сивинское водохранилище. Результат расчета MNDVI. дата съемки 22 августа 2016 г.

Таблица 2. Картометрические характеристики Сивинского водохранилища (1988-2016 гг.)

Дата	Площадь, га	Периметр, км
22.08.1988	190,17	14,88
12.08.1990	191,97	19,02
5.08.1999	81,63	23,7
18.08.2007	86,76	21,96
4.09.2010	155,79	11,58
22.05.2016	191	16,2

22 августа 1988 года площадь водного зеркала 190,17 га, периметр 14,88 км. За два года, к 1990 году, площадь водохранилища практически не изменилась. На период с 1990 по 1997 годы заметно уменьшение площади водохранилища более чем в 2 раза - с 191,97 га до 81,76 га. В период 2007-2010 гг. существенных изменений нет. В 2011 году площадь водного зеркала составила 155,79 га, периметр 11,58 км. Сильные изменения связаны с чисткой водохранилища летом 2010 года. В августе 2012 года водохранилище было спущено вновь для ремонта ГТС, в 2013 году водохранилище наполнили. В 2016 году характеристики водохранилища схожи с характеристиками конца 80-х годов.

Для оценки растительности по данным спутниковых снимков был использован NDVI. NDVI часто применяем в исследованиях растительности, в том числе и водной. NDVI рассчитывается по формуле:

$$NDVI = \frac{\mathrm{NIR} + \mathrm{RED}}{\mathrm{NIR} + \mathrm{RED}},$$

где NIR – инфракрасный диапазон электромагнитного спектра, RED — красный диапазон электромагнитного спектра.

К исследуемой территории была принята следующая градация степени развития растительности по значениям NDVI:

- Высокая растительность (лиственный лес) – 0,5…0,7.
- Средняя растительность (разряженная лесная и кустарниковая растительность) – 0,3…0,5.
- Низкая растительность (кустарники и травянистая растительность) – 0,2…0,3.
- Скудная растительность (травянистая и водная растительности) – 0,1…0,2.
- Отсутствие растительности (открытая почва, вода, искусственные покрытия – NDVI < 0,1.

Рисунок 3. Динамика контуров Сивинского водохранилища 1988 — 2016 гг.

Состояние растительности в районе Сивинского водохранилища по значениям NDVI в 1988-2016 гг. представлено на рисунке 4 (рис. 4). С 1988 по 1990 гг. район на западе водохранилища покрывается устойчивой травянистой растительностью. В период 1990-1999гг. плотной устойчивой растительностью с запада на восток зарастает почти 60% площади водохранилища. С 1999 по 2007 гг. состояние растительности практически не менялось. В 2011 году водохранилище кажется чище, это связано с его очисткой от растительности в 2010 году, однако, уже заметно большая полоса цветения на западной части водохранилища. В 2016 году состояние растительности слабо отличается от состояния 2011 года. Полоса растительности в западной части водохранилища связана с заилением. Твердые стоки скопились возле дельты р. Сива.

Рисунок 4. Динамика активности растительности на территории Сивинского водохранилища и прилегающих территорий 1988 — 2016 гг.

Масштаб покрытия космических снимков, их пространственное разрешение, технология многоспектральной съемки, на данном этапе развития позволяют решать комплекс задач мониторинга гидрологических объектов. Технологии ГИС позволяют получать количественные и качественные характеристики пространственных объектов из космических снимков. Методы, основанные на использовании мультивременных и многоспектральных снимков позволяют следить за состоянием малых водохранилищ и их изменениями. Эти данные могут быть приме-

нены для задач экологического мониторинга и в поддержке принятия решений. На примере использования космических снимков для мониторинга Сивинского водохранилища, показано, что методы с использованием ГИС обладают преимуществами:

1. Дешевизна исходных данных;
2. Точность результатов.

Так же стоит отметить, что в наше время, данные ДЗЗ, в некоторых случаях, не имеют альтернатив в виде источников информации для задач мониторинга, что в большей степени обосновывает их использование.

Список цитируемой литературы:

1. Книжников Ю. Ф., Кравцова В. И., Тутубалина О. В. Аэрокосмические методы географических исследований. –м.: изд. центр«академия»,2-еизд. 2011. – 416с.
2. Погорелов А. В., Липилин Д. А., Курносова А. С. Спутниковый мониторинг краснодарского водохранилища// Географический вестник.
3. Фондовые материалы Сивинского муниципального района. Паспорт Сивинского муниципального района Пермского края. Ассоциация «Запад». 2015.

MONITORING OF HYDRO-TECHNICAL BUILDINGS STATE BASED ON REMOTE SENSING DATA

Kosvintsev N. M.

Perm State National Research University, Perm, Russia

The Suvinsk reservoir is a typical hydro-technical building on the flot Ural territories. For 28 years, it had subjected to major transformations. In project had used a series of multispectral satellite imagery Landsat 5 and Sentinel 2a. The analysis of the dynamics of countors and areas of Sivinsk reservoir was used a modifer normalized difference water index (MNDVI). The dynamics of vegetation development was estimated by vegetation index NDVI. The article shows that the sattelite monitoring – effective way to study the transformation of the active reservoir.

Keywords: Sivinsk reservoir, silation, monitoring, satellite imagery, Landsat, Sentinel, water index, vegetation index

УДК 37

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЕТСКОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ

Бикбулатов М. Р.

Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета, Стерлитамак, Россия

На сегодняшнее время, отдых в лагерях является наиболее актуальным вопросом проведения детского досуга в летнее время. Это самое время для обсуждений особо острых проблем сегодняшнего дня и ее решением нужно заняться очень серьезно и основательно. Конечный итог вопроса о молодежном и детском досуге должен дать ощутимые результаты.

Ключевые слова: детский лагерь, детский отдых, физкультура, оздоровление

В процессе организации детского отдыха необходимо составить программу решающую, развивающую оздоровительные и творческие задачи досуга.

При течении каждого возрастного периода тренировка мышц необходима для развития молодого поколения и подростков. Грамотно комбинировать занятия спортом и творческие виды деятельности – одна из составляющих духовного воспитания молодежи и развития растущего организма.

Физическое развитие это процесс изменения естественных свойств его организма в течении определенного периода жизни.

«Движение жизнь» как говорил А. С. Макаренко. Я считаю, что активная деятельность на свежем воздухе, способна приобщить молодое поколение к спорту, это метод не специфической патогенетической терапии, а компонент системы восстановительного процесса. Занятия спортом, использование физиотерапии, трудовых процессов должны широко применяться во время отдыха в лагерях подальше от города и выхлопных газов заводов и машин.

Физкультура должна дополнять программу оздоровительного комплекса. Совмещение бега с музыкой, в основу которых положен игровой метод и широкое использование имитационных движений, формирует навыки, умения, воля и сознание. Все это помогает дисциплинировать ребят, создать положительные эмоции. Главной задачей пребывания в лагере дошкольников является охрана жизни и укрепления здоровья, закаливание организма. Таким образом рекреационная программа со спортивными элементами крайне необходима в наше время!

Приемы и формы физического оздоровления в лагерях имеют в себе ряд различий в воздействии на организм подростков. В связи с этим, было решено определить особенности организации спорта, отдыха и оздоровления в летних лагерях.

В горном приюте «АЙГИР» провели опрос по приоритетам в области спорта среди ребят в возрасте от 10 до 18 лет.

По результатам спортивного соревнования установили степень развития скорости, силы и выносливости.

Они показали средние способности участников, которые имели среднюю и выше среднего степень развития данного качества.

Большинство подростков хотят заниматься спортом на свежем воздухе и предпочитают занятия плаванием и подвижными играми.

Как для мальчиков, так и для девочек имеет большое значение наличие водоема или бассейна на территории лагеря. Большинство мальчиков проявили интерес к футболу, а девочки к волейболу.

Таким образом, условия организации детского оздоровительного лагеря способствует по-

вышению интереса школьников к спорту в летний период.

Список цитируемой литературы:

1. Базунов Б. 100 лет РОК. // Всероссийская газета «Спорт для всех». – Красногорск: ООО «Красногорская типография». 2011. № 1-4
2. Бакал Д. С. и др. Большая олимпийская энциклопедия. - М.: Эксмо, 2008.
3. Библиографический дайджест «Олимпийское движение», - Тольятти: МУК «ТБК г. Тольятти», 2010.
4. Егоров А. Г. Олимпийское движение и социально культурные процессы в современной России // Спорт, духовные ценности, культура. – М., 1997, Вып. 3.
5. Вайндорф-Сысоева М. Е. Основы вожатского мастерства. Учебно-методическое пособие. М.: ЦГЛ, 2005 – 160 с.
6. Григоренко Ю. Н., Кострецова У. Ю. Кипарис: Учебное пособие по организации детского досуга в лагере и школе. М.: Педагогическое общество России, 202. – 238 с.
7. Машокова Г. В. Нормативно-методические материалы по вопросам организации отдыха, оздоровления и занятости детей. Вологда, 2006 – 47 с.
8. Организация летнего отдыха и занятости детей/ Н. Ф. Дик. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 352 с. (Административное управление образованием).

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH IN THE CHILDREN'S HEALTH CAMP

Bikbulatov M. R.

Sterlitamak branch of Bashkir State University, Sterlitamak, Russia

For today, rest in the camps is the most urgent issue of children's leisure in the summer. This is the time for discussing particularly acute problems of today and its solution must be taken very seriously and thoroughly. The final outcome of the issue of youth and children's leisure should give tangible results.

Keywords: children's camp, children's rest, physical education, health improvement

УДК 796.01

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФОРМА СНИЖЕНИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Гилимханов Р. Р., Шаймарданова Л. Ш.

Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, Елабуга, Россия

В данной статье рассматриваются основные профилактические способы борьбы с девиантным поведением подростков, через занятия физической культуры.

Ключевые слова: девиантное поведение, подростки, профилактическая работа, развитие физических качеств

Девиантное поведение – это поведение, отклоняющееся от наиболее распространённых, общепринятых, а так же устоявшихся норм и стандартов. Говоря о таком поведении, часто упоминается поведение подростков, которые ярко проявляют все формы девиации. Невозможно говорить о том, что девиантное поведение является следствием одной причины. У каждой группы подростков имеются свои мотивы, которые побудили их действовать в противовес общественным устоям. Желания подростка намного сильнее общественных запретов, поэтому здесь пробуются любые способы достижения целей. [2]

Подростковое поведение продиктовано желаниями («Я хочу») и стремлением получить одобрение от важных людей. Авторитетами в данном случае являются друзья или люди, с которых подросток берет пример. Подросток желает жить в свое удовольствие, вот почему он позволяет себе совершать поступки, которые могут быть одобрены в его кругу друзей. Данная тенденция начинает снижаться после 18 лет. Ребенку еще трудно не поддаваться чужому влиянию. Его проявления являются самыми яркими и искренними. Часто он идет против общественных правил, чтобы привлечь к себе внимание.

Одним из способов профилактики девиантного поведения является занятием спортом. В том случае, когда родители не могут повлиять на подростка, направить к занятию спортом, на помощь приходят преподаватели, которые должны обеспечить комфортную среду для занятия физической культурой. Учитель физической культуры должен завлечь «трудных» подростков к своей дисциплине [1].

Стоит заметить, что профилактическая работа также поможет подростку:

- повысить уровень развития двигательной подготовленности, физических и нравственно-этических качеств, способствует всестороннему и гармоничному развитию личности;
- подбор средств, методов и приемов физической культуры и спорта осуществлялось с учетом интересов и потребностей подростков;
- рациональное сочетание физических упражнений с педагогическими приемами способствует воспитанию морально-волевых и нравственно-этических качеств, формированию мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями [3].

Таким образом, наблюдаемые в конце экспериментальных исследований положительные изменения в двигательной подготовленности, в уровнях развития физических и нравственно-этических качеств, в психическом состоянии подростков с девиантным поведением свидетельствует об эффективности применяемых в процессе физкультурно-оздоровительных занятий, физических упражнений из раздела подвижных и спортивных игр. Достижению данного положительного эффекта способствовало и рациональное сочетание специально подобранных средств и педагогических приемов, применяемых в ходе опытно-экспериментальной работы. Они позволили создать благоприятную психологическую обстановку, способству-

ющую снижению неблагоприятных психоэмоциональных состояний у подростков с девиантным поведением.

Список цитируемой литературы:

1. Ахияров, К. Ш. Народная педагогика и современная школа / К. Ш. Ахияров; Башкирский гос. пед. ун-т. - Уфа: [б. и.], 2000. - 328 с.
2. Миннегалиев, М. М. Физкультурно-оздоровительная деятельность в школе как средство профилактики девиантного поведения несовершеннолетних: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Миннегалиев М. М. - Уфа, 2004. - 20 с.
3. Соломченко, М. А. Основы управления физической культурой и спортом в современных социально-экономических условиях: учеб. пособие / М. А. Соломченко, Р. А. Прохоров. - Орел: Изд-во Орловского гос. ун-та, 2009.

PHYSICAL CULTURE AS A FORM OF REDUCING DEVIATE BEHAVIOR IN ADOLESCENTS

Gilimkhanov R. R., Shaimardanova L. Sh.

Elabuga Institute of Kazan (Volga region) Federal University, Elabuga, Russia

In this article, the main preventive ways to combat deviant behavior of adolescents, through physical training classes.

Keywords: deviant behavior, adolescents, preventive work, development of physical qualities

УДК 37.011.33

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ахмедова Н. М., Урунова Х. Ш., Уринова Х. Ш., Эргашева Н. А.

Навоийский государственный горный институт, Навои, Узбекистан

В статье раскрывается культурологический фактор в современном образовании, который способствует развитию у студентов интереса к художественной культуре Узбекистана на художественных ценностях Узбекистана, развивается, обогащается и совершенствуется художественная культура, художественная культура Узбекистана, формируется интерес к национально-художественным ценностям Узбекистана, национально-художественному наследию Узбекистана.

Ключевые слова: культурологический фактор, культура, художественная культура, эстетическое восприятие, интерес, универсальные потребности, произведения искусства, эпический пейзаж, пейзажные этюды, национальное изобразительное искусство, национально-художественные ценности, национально-художественное наследие

Культурологический фактор в современном образовании становится его важной ценностью и занимает в системе образования определенное место.

Что же есть культура в самом широком и более узком смысле?

Художественная культура Узбекистана, ее характерные особенности?

Эти и другие вопросы, связанные с ними, необходимо уточнить, поскольку представляются ключевыми в решении исследуемой проблемы.

«В самом широком смысле термин «культура» охватывает все то, что определяет специфику человеческого существования в мире…» [4].

«Культура» - продукт материально и духовно преобразующей деятельности людей [4]. Исторически развивающаяся. Развивается общество, с ним и культура. В процессе развития культуры изменяются и сами люди.

Культура существует в различных видах и многообразных формах. Имеет не только общечеловеческое, но и национальное содержание. Культура ориентирована на формирование целостной, гармонически, всесторонне развитой личности.

По своему внутреннему содержанию культура «есть процесс развития самого человека, как общественного существа, как целостной и гармонической личности, способ существования человека как субъекта деятельности, мера его индивидуального – творческого, социального, интеллектуального, нравственного, эстетического и физического – совершенствования».

Искусство в культуре – ее важная основа, обусловливающая художественную культуру.

«Искусство – вид духовного освоения действительности общественным человеком, имеющий целью формирование и развитие его способности творчески преобразовать окружающий мир и самого себя по законам красоты» [4]. Искусство удовлетворяет универсальные потребности человека:

- более глубокое восприятие действительности в эмоционально-художественных образах;
- эстетическое восприятие явлений окружающего мира художественно-эстетически отраженных в произведениях искусства;
- развитие творческого воображения;
- возникновение и развитие эстетических чувств, художественного вкуса;
- формирование потребности в прекрасном, желания поделиться с ним;
- желание создавать прекрасное – не только для себя, но и для других;
- стремление к духовно-прекрасному производству, имеющему социальное предназначе-

ние.

Рассматривая работы Урала Тансыкбаева чувствуется стремление отразить национальный быт, туркестанскую природу и большое художественное чутье. Он со вниманием и знанием дела изображает быт со всеми его подробностями и особенностями: юрты с их обитателями, караваны верблюдов, виды гор и долин. Мастер эпического пейзажа Урал Тансыкбаев, для которого природа с начала его творческого пути была источником вдохновения, неустанно совершенствовался, в пейзажных этюдах и композициях он добивался выразительной простоты и такого колористического строя, который воплощал бы поэтическую сущность пейзажного мотива с наибольшей глубиной и ясностью. Поэтому, наверно, критики его и назвали «Глава узбекских колористов».

Близок был к творчеству Волкова и Тансыкбаева в ту эпоху Николай Георгиевич Карахан (1900−1970), ученик Сергея Юдина [1].

Николай Карахан увлечен природой горного Узбекистана. Разрабатывая в этюдах и картинах сюжеты, связанные с сезонными полевыми работами сельских тружеников, он варьирует мотивы весны и осени, утра и вечера, соединяя пленэр и жанр в одно живописное целое. Он мастерски передает состояние природы, залитое солнцем. Мастерство пейзажной живописи Николай Карахана, несомненно, отличаются от его ранних произведений. Пейзажи этих лет бесконечно разнообразны по тематике, колористическому и композиционному решению, по ландшафтам и сюжетам, по настроениям и состояниям. Написанные с виртуозной легкостью горные мотивы «Весны», зеркальные глади водохранилищ и горных озер «Ходжикентского моста», панорамы вспаханных «Пшеничных полей», «Золотая осень Богустана».

Талантливый художник Рахим Ахмедов в своих произведениях с высоким мастерством воспевал неповторимую красоту природы Родины, добрые традиции и национальные ценности нашего народа, создавал образы трудолюбивых и великодушных людей. Его полотна «Акташ», «Весна», «У хауза», «Материнское раздумье», «Подруги», «Январь» стали духовным достоянием нашего народа и заняли достойное место в сокровищнице национального изобразительного искусства [2, 3].

Тачат Оганесов - мастер жанровой живописи, приверженец традиций реалистической школы, талантливый портретист и тонкий колорист [2, 3]. В живописи он отдает предпочтение холодному колориту. Цветовая гамма в портретах всегда обусловлена эмоциональным состоянием изображаемого человека. Любимые жанры: психологический портрет.

Анализируя работы талантливых мастеров можно сделать вывод, что огромное место отводится добрым традициям и национальные ценностям нашего народа. Значение искусства в культуре чрезвычайно важно и значимо.

Искусство в культуре определяет художественную культуру.

С формированием у студентов интереса к художественной культуре Узбекистана на художественных ценностях Узбекистана, развивается, обогащается и совершенствуется художественная культура, художественная культура Узбекистана, формируется интерес к национально-художественным ценностям Узбекистана, национально-художественному наследию Узбекистана.

Итак, характерной чертой художественной культуры является ее универсальное воздействие на духовный мир личности, на ее эмоционально-чувственную среду, главное – на социальные чувства (когда используются социальные функции художественной культуры в процессе воспитания) и, безусловно, - на творческие силы, способности и дарования личности.

Список цитируемой литературы:

1. Абдуллаев Н. У. Пейзажная живопись Узбекистана. – Т.: Изд-во лит. и иск-ва им. Гафура Гуляма, 1975. – 201 с.
2. Жадова Л. Изобразительное искусство … Узбекистана. – Т.: Издат. худ. лит., 1982. – 179 с.
3. Искусство советского Узбекистана (1917-1972) /Живопись, архитектура, декоративно-прикладное

искусство /. – М.: Сов. художник, 1986. – 610 с.
4. Словарь.. эстетика /Под общ. ред. А. А. Беляева и др. – М.: Политлит, 1989. – 446 с.

ARTISTIC CULTURE IN MODERN EDUCATION

Akhmedova N. M., Urunova Kh. Sh., Urinova Kh. Sh., Ergasheva N. A.
Navoi State Mining Institute, Navoi, Uzbekistan

The article reveals the culturological factor in modern education that fosters the development of students' interest in the art culture of Uzbekistan on the artistic values of Uzbekistan, develops, enriches and improves the artistic culture and art culture of Uzbekistan, shapes interest in the national and artistic values of Uzbekistan, national artistic heritage of Uzbekistan.

Keywords: culturological factor, culture, artistic culture, aesthetic perception, interest, universal needs, works of art, epic landscape, landscape sketches, national fine arts, national and artistic values, national and artistic heritage

УДК 378.147

МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ И РУБРИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО МУЛЬТИМЕДИЙНОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ

Гусева А. Х.

Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия

Настоящая публикация посвящена методике разработки электронного мультимедийного учебного пособия как одного из форматов цифровых образовательных ресурсов, а также проанализирована образовательная необходимость разработки методической концепции, выбора структуры и элементов контента ЭМУП для практического применения в системе ВО. Акцентировано внимание на необходимости повышения ИКТ-компетентности преподавателей, приведены этапы проектирования ЭМУП.

Ключевые слова: образовательный продукт, электронный ресурс, образовательная среда, профессиональные компетенции, мультимедийные объекты, структура и контент, ИКТ-компетентность

В современных условиях перехода к цифровой дидактике в учебном процессе вуза в педагогической практике и методике преподавания в нашей стране возникла необходимость разработки электронных дидактических материалов. В этой связи обновление системы дополнительного послевузовского образования, подразумевающее овладение профессиональными компетенциями, позволяющими проектировать и практически разрабатывать электронные дидактические материалы, предполагает повышение квалификации преподавателей в области ИКТ.

Такие виды методической работы, как проектирование и разработка электронного мультимедийного учебного пособия следует определить как ИКТ-компетентность преподавателя, подразумевающую также умение применять различные технические, аппаратные и программные средства обучения [2]. Безусловно, при работе с ИКТ невозможно обойтись без ресурсов, условно называемых «информационными посредниками», среди которых основными являются: базы данных, электронные библиотеки, Интернет-порталы, поисковые сервисы. Информационные посредники – это, как правило, Интернет-ресурсы, доступные бесплатно. Заметим, что данные ресурсы эффективны как для научной деятельности преподавателя, так и для освоения программы дисциплины студентом, поскольку позволяют выполнять задания как удаленно, не выходя из дома, так и на занятии в компьютерном классе. Полнотекстовые образовательные продукты, созданные в соответствии с определенной тематикой, носят более целенаправленный характер и по видам подразделяются на следующие: пакеты специализированных электронных журналов; монографии в Интернет; препринт-архивы; полнотекстовые базы данных; учебные материалы на серверах вузов; коллекции диссертаций в электронном виде; электронные фотоархивы; архивы иллюстраций, картин, аудио- и видео- файлов и т. д.

По типологии форматов в самом общем виде образовательные продукты подразделяются на такие, как информационно-образовательная среда и электронный учебник. Информационно-образовательная среда на сегодняшний день – наиболее редкая, но, на наш взгляд, наиболее перспективная и интересная форма представления учебного материала. Понятие «образовательной среды» еще не до конца определено, можно лишь с уверенностью говорить о том, что характерно для данного типа образовательных продуктов. Заметим, что «образовательная среда» – не «курс» и не электронный учебник, где обучаемому предлагается пройти по уже пройденному пути, затвердить кем-то уже сказанное, повторить кем-то уже сделанное. Образовательная среда (ОС), не отвергая выработку знаний-умений-навыков и формирование и

совершенствование профессиональных компетенций, предполагает возможность разработки собственных исследовательских путей, нахождение новых способов постановки дидактических задач. Главным итогом работы в образовательной среде является решение исследовательских задач, поставленных разработчиками ОС, а в идеале – решение задачи, поставленной самим пользователем. Формы ОС могут быть совершенно разнообразными, однако главное условие – наличие баз данных различной направленности, которые помогали бы обучаемому решать поставленные образовательные и исследовательские задачи. Уточним, что ОС могут быть не только текстовые базы данных, но и коллекции изображений, аудио-, видео- фрагментов различных форматов. Естественно, что разработка ОС возможна только с использованием ИКТ, ведь огромный массив информации, составляющий ОС, может быть смонтирован и представлен только электронном формате. Задача создателя ОС сводится к максимально корректному и вместе с тем полному подбору информации, методически обоснованному включению ее в оболочку среды и созданию специальных задач, требующих обращения к базам данных. Иначе говоря, преподаватель выступает как автор образовательного ресурса и творческий «монтажер среды», который подсказывает обучаемым способы работы с ней.

В отличие от образовательной среды, электронный учебник – наиболее массовая и популярная форма изложения учебного материала. Главными признаками электронных учебников являются наличие лекционного материала, где последовательно раскрываются различные темы курса; наличие дополнительных материалов для самостоятельной работы обучаемых (в домашних условиях или на семинарских занятиях); наличие системы оценки полученных знаний (интерактивные тесты, творческие и мотивационные задания и т. п.) [4]. Часто электронные учебники представляют собой электронные версии печатных учебников, дополненные хрестоматией и тестовыми программами. Электронные учебники в основном создаются для самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов и незаменимы при работе со студентами-заочниками.

И электронные учебники, и образовательные среды могут создаваться как на цифровых носителях (CD, DVD), так и в виде Интернет-сайта. Электронный учебник, как правило, представляет собой целый комплекс, включающий различные разделы. Главная черта электронного учебника – его линейность, ведь концепция продукта этого типа предполагает последовательное ознакомление сначала с лекционными материалами, затем самостоятельную работу (опять же в соответствии с идеями авторов учебника) и проверку полученных знаний (на основе систем проверки, созданных авторами и чаще всего предполагающих однозначный ответ). Образовательная среда более либеральна, вариативна, она направлена скорее на выработку навыков исследователя, обучаемый здесь становится соавтором.

В более сложных версиях образовательных ресурсов могут быть предусмотрены различные уровни представления материала и разработаны мультимедийные системы контроля знаний, изначально подразумевающие уровневость и индивидуальный подход. Электронное мультимедийное учебное пособие (ЭМУП) является одной из версий образовательных ресурсов подобного типа. Формат электронного мультимедийного учебного пособия предоставляет возможность воедино собрать все необходимые дидактические материалы, грамотно распределить по модулям, разделам и темам учебный материал лекционных, семинарских и практических занятий, создать систему поэтапного и итогового контроля, которая является наиболее эффективной для конкретного контингента студентов и в зависимости от опыта педагогической практики разработчика.

По опыту ведения занятий по Программе повышения квалификации профессорско-преподавательского состава «Методика проектирования и создания электронного учебного пособия» [5], слушатели не всегда верно расставляют приоритеты, а акцентируют свое внимание на аспекте работы в специализированном программном обеспечении. Такой подход в корне неверен, поскольку методика – это наука не только отвечающая на вопрос «как преподавать?», но

и «что преподавать?». В нашем случае – «Что разместить в ЭМУП?» и, только затем, «Как это сделать?». Во многом данные замечания относятся не столько к работе авторов. В этой связи необходимо упомянуть о роли преподавателей в контексте получения студентами новых общих и профессиональных компетенций («совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности» [1]).

Во-первых, в начале создания электронного мультимедийного учебного пособия (ЭМУП) необходимо верно распределить время, затрачиваемое автором на каждый из видов методической работы. Это поможет избежать непредвиденных пауз в работе, пагубных для педагогического творчества, и в запланированные сроки завершить работу над ЭМУП. Необходимо определить, какой вид работы представляет наибольшую сложность для автора и начинать надо с того, что получается быстро и хорошо: создание лекции-презентации; поиск дидактического материала; перевод печатных документов в электронный формат; формулировка заданий; подбор вариантов ответов для тестовых заданий; составление контрольных вопросов; написание методического обоснования; поиск комментирующих графических изображений; обработка мультимедийных объектов.

Во-вторых, следует разработать методическую концепцию ЭМУП. Возможны два подхода в зависимости от выбранной концепции и наличия как дидактического материала, так и заданий различного типа. В случае, если за педагогическую практику собран объемный дидактический материал, следует воспользоваться тремя классическими схемами ЭМУП различного типа. Необходимо учесть недостатки электронных образовательных продуктов предыдущего поколения и принять во внимание вид разрабатываемого ЭМУП по существующей методической классификации учебных пособий. Напротив, если необходимо в сжатые сроки создать ЭМУП «с нуля», следует сосредоточить внимание на разработке методической концепции, рубрикации и навигации образовательного ресурса, качественно создать и обеспечить удобными перекрестными ссылками веб-страницы различного типа («модули» и «разделы»). Также следует определить, какую часть мультимедийных объектов логично использовать и в какой рубрике образовательного ресурса конкретно.

Таким образом, основными этапами создания авторского ЭМУП являются следующие:

1. разработка методической концепции;
2. поиск и классификация дидактических материалов;
3. структурирование контента различных форматов;
4. рубрикация образовательного ресурса;
5. выбор ПО, отвечающего требованиям формулировок заданий;
6. создание Web-дизайна образовательного ресурса;
7. навигация по модулям и оснащение перекрестными ссылками;
8. размещение текстовых документов;
9. размещение мультимедийных объектов;
10. регистрация в глобальной сети Интернет;
11. администрирование образовательного ресурса.

Реперной точкой при разработке методической концепции ЭМУП должно стать структурирование по темам в соответствии с выделяемыми на изучение дисциплины учебными часами. Но данное ограничение ни в коем случае не может отразиться на размещении дидактического материала. ЭМУП позволяет не только включить большой объем дополнительного текстового и мультимедийного материала, но, что является основным преимуществом, сделать образовательный ресурс уровневым, рассчитанным на студентов различной степени подготовленности и совмещающим оба методических подхода – учебный курс как профилирующая и как непрофилирующая дисциплины по различным специальностям (т. н. «веерная технология»). При использовании веерной технологии определяется объем основного и допол-

нительного лекционного материала для студентов различных форм обучения и, в случае наличия небольшого количества учебных часов, выделенных на блок семинарских и практических занятий, ЭМУП обеспечивается интересными по формулировке и видам мультимедийными заданиями, мотивирующими студентов к самостоятельному изучению предмета с возможностью последующего самоконтроля.

Важно, чтобы рубрикация ЭМУП была продумана таким образом, чтобы не затруднять студенту перемещение по разделам и модулям, не заставлять его покидать ресурс и искать информацию в сети Интернет. Приведем примеры двух основных подходов при выборе типа рубрикации. Первый – традиционный – классическое деление на разделы и темы, оснащение ссылками с лекционного материала на задания, глоссарий и мультимедийные объекты. Второй – понятийный – показывает взаимосвязь и взаимозависмость всех тем дисциплины, и, в таком случае, уместно создание функции поиска по всему ресурсу. Необходимо предусмотреть возможность интерактивного общения со студентами – раздел «блог» или «форум» для обмена образовательной информацией непосредственно на занятиях. Можно также завести страницу для хранения объемных текстовых и графических документов – т. н. «хранилище данных». Данный раздел необходим при условии рейтингового контроля знаний, поскольку там сохраняются все текущие работы студентов в течение всего семестра.

При разработке электронного образовательного продукта формата ЭМУП необходимо помнить о главном – соотношении объема лекционного, дополнительного материала и системы заданий. Если речь идет не о печатном издании, а о создании авторского ЭМУП, определение данного соотношения важно вдвойне, так как это позволит сконцентрировать усилия именно на том блоке, который кажется автору наиболее сложным и трудоемким. Удобна такая форма преподавания, как работа в «виртуальном классе», что не исключает при этом выбор технологии проведения аудиторных занятий по имеющемуся только у преподавателя компакт-диску или другому съемному носителю с записанным ЭМУП. В первом случае обучение более продуктивно, поскольку все участники учебного процесса находятся в непосредственном взаимодействии на аудиторных занятиях и в опосредованном (по глобальной сети Интернет) при выполнении заданий для самостоятельной работы. Во втором случае студенты ведут электронный конспект лекций, а итоговый контроль проводится в форме постановки проблемных вопросов на аттестационном занятии. Оптимальной представляется рейтинговая система оценивания, поэтому рекомендуется структурировать ЭМУП таким образом, чтобы он был доступен студентам в сети Интернет. Критерий практико-ориентированности: студенты должны приобрести в свой арсенал новые методические документы и дидактические материалы, разработанные самостоятельно и скорректированные ведущими преподавателями в процессе обучения [3].

Методическая сопроводительная документация должна быть разработана до начала внедрения курса занятий по преподаваемой дисциплине с использованием авторского ЭМУП в учебный процесс университета. Этот вид работы вызывает у преподавателей определенные затруднения во-первых, в случае, если ранее они не занимались составлением рабочих программ дисциплин и учебно-тематических планов, во-вторых, если методика ведения занятий (как аудиторного, так и внеаудиторного типа) с использованием информационных и коммуникационных технологий представляется им совсем иной, нежели классическое чтение лекций и традиционное проведение семинарских и практических занятий. В связи с тем, что согласно новому образовательному стандарту (ФГОС ВО), в обязательном порядке перечисляются профессиональные компетенции, приобретаемые студентами в процессе обучения, при формулировке заданий необходимо продумать, какой психологический механизм задействует данный вид задания и какую ПК формирует или совершенствует. В разделе «Учебно-тематический план» надо перечислить все модули ЭМУП, в том числе и используемые мультимедийные

материалы. методическое обоснование должно, в первую очередь, отражать выбранный тип рубрикации ЭМУП. Система заданий, разработанная для учебного курса с использованием ЭМУП, должна быть представлена в разделе «Семинарские занятия и практические задания». Дополнительный раздел – «Сценарный план проведения аудиторного занятия» – представляет собой подробное описание проведения в аудиторных условиях как лекционного, так и семинарского занятия с распределением по времени и указанием используемых при изучении конкретной темы разделов (например, «Портретная галерея», «Линия времени», «Интерактивная карта», «Коллекция мультимедиа», «Справочно-информационная база данных» и т. д.). Преимущество методической документации по новому стандарту состоит в том, что материал предоставляется автором программы дисциплины в табличной форме, что существенно упрощает как его составление, так и визуальное восприятие.

В заключение следует отметить, что корректное структурирование и рубрикация образовательного ресурса согласно учебно-тематическому плану и рабочей программе дисциплины в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования является основополагающей задачей практической разработки ЭМУП как наиболее универсального формата, поскольку в настоящее время ФГОС ВО по многим дисциплинам гуманитарного цикла находится в процессе составления и утверждения в связи с переходом на двухуровневую систему высшего образования (бакалавриат и магистратура).

Список цитируемой литературы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 29.07.2017) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326). // [Электронный ресурс] – Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174// (дата обращения: 10.03.2018).
2. Гусева А. Х. Дополнительная профессиональная программа как инструмент повышения ИКТ-компетентности преподавательского состава в условиях перехода к цифровой дидактике. / Монография. О. В. Волобуева, Г. А. Глотова, А. Х. Гусева. / Гл. 4. С.85-115 – Центр развития научного сотрудничества. Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2017. – 182 с. / [Электронный ресурс] – https://elibrary.ru/item.asp? id=32155276 (дата обращения: 05.03.2018)
3. Лебедев В. В., Мансурова С. Е., Расташанская Т. В. Рекомендации по обеспечению качества дополнительных профессиональных программ. / В. В. Лебедев, С. Е. Мансурова, Т. В. Расташанская, К. А. Табаровская – 3-е изд, перераб. и доп. – М.: МИОО, 2015. – 82с.
4. Седякин В. П., Каптерев А. И., Шлыкова О. В. Электронные образовательные информационные ресурсы (справочное издание для профессиональных учебных заведений)/ под общ. ред. проф. Полякова А. А. – М.: Янус-К, 2015.
5. Официальный сайт Института дополнительного образования (ИДО) ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет» («РГГУ»). // [Электронный ресурс] – http://ipk.rggu.ru/section.html? id=7752 (дата обращения: 06.03.2018)

METHODOLOGICAL CONCEPT AND STRUCTURE CREATING OF THE ELECTRONIC MULTIMEDIA STUDENT BOOK

Guseva A. Kh.

Russian State Humanitarian University, Moscow, Russia

This publication is devoted to the methodology of developing an electronic multimedia teaching tool as one of the formats of digital educational resources, and also analyzed the educational need for the development of a methodological concept, the choice of the structure and elements of the content of the EMSB for practical use in the HE system. Attention is focused on the need to improve the ICT competence of teachers, the stages of creating of the EMSB are given.

Keywords: educational product, electronic resource, educational environment, professional competencies, multimedia objects, structure and content, ICT competence

УДК 37

РОЛЬ КРЕАТИВНОГО ПИСЬМА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ. МЕТОДИКА РАБОТЫ НАД СОЗДАНИЕМ КРЕАТИВНОГО ТЕКСТА

Никонова М. А.

Старооскольский филиал Белгородского государственного университета, Старый Оскол, Россия

Изучена роль креативного письма в обучении иностранному языку. Рассмотрены подходы к организации работы учащихся над креативным текстом. Разработана собственная методика работы над созданием креативного текста.

Ключевые слова: креативность, креативное письмо

В обучении письменной речи на иностранном языке важно не только научить детей создавать тексты по шаблону (письмо личного характера, аргументированное эссе), но необходимо развивать их мышление, выходить за привычные рамки в создании письменных работ. Технология креативного письма призвана помочь в достижении этой цели.

В научной литературе принято разделять все виды письма на две большие группы:

1. инструментальное письмо (письмо в его учебной функции; данный вид письма используется в учебном процессе и выполняет роль инструмента для более быстрого и эффективного достижения учебных целей);
2. креативное письмо (оригинальное письменное произведение, демонстрирующее творческие способности и фантазию, чувства и стремления пишущего) [3].

Существует несколько определений понятия «креативное письмо». По Н. Г. Кизриной, креативное письмо представляет собой «особый вид человеческой деятельности по созданию нового оригинального продукта, в качестве которого выступает художественный текст» [1].

По мнению В. Меркельбах, креативное письмо, помимо выразительности и оригинальности, обладает также содержательностью, композиционно-смысловой структурой, цельностью и связностью [7].

Немецкий методист Ульрих Либнау подразумевает под креативным письмом «упражнения продуктивного характера самой различной степени сложности, разнообразные по форме и по содержанию, часто в игровой форме» [6].

В основе технологии креативного письма лежит понятие «креативность», которое берет свое начало в 90-х годах. В то время креативными признавались продукты, процессы и поведение. Все это в конечном итоге привело к тому, что все характеристики и предположения можно было перенести на креативное письмо.

«Креативность - идея, которая признается в социальном обществе как креативная, если она в определенной ситуации новая или содержит новые, видоизмененные элементы, и если при этом можно увидеть целесообразный вклад» [8].

С другой стороны, креативность - признак личности. Американский психолог Дж. П. Гуилфорд определяет креативность как «особый тип интеллекта, а именно способность думать дивергентно». К таким способностям он причисляет: поток ассоциаций и мыслей, эластичность (способность пропустить известное и находить новое), импровизация, оригинальность, открытость, открытие нового [5].

Применение технологии креативного письма ведет к созданию и развитию новых экспериментальных форм выражения языка. Методисты уделяют особое внимание тому, что эти новые формы выражения языка являются таковыми для одного конкретного ученика.

Мы понимаем под креативным письмом свободное выражение мыслей в письменной

форме, которое характеризуется качественно новыми и оригинальными идеями пишущего, основанными на его размышлениях, фантазии и анализе собственного жизненного опыта.

Технология креативного письма по мнению Е. С. Пикановой имеет следующие цели:

1. совершенствование практических речевых навыков и умений;
2. тренировка в использовании учебного материала;
3. развитие творческого потенциала личности;
4. повышение интереса к занятиям [2].

Итак, технология креативного письма предполагает творческую работу учащихся. Однако, даже творческая работа должна строиться поэтапно и иметь определённые уровни. Методист Мэйфильд Кёртис предлагает следующее распределение этапов работы над креативным письмом:

- первый этап (Inspirationsphase) - подготовка (особое деятельное состояние как предпосылка интуитивного проблеска новой идеи);
- второй этап (Inkubationsphase) - созревание (работа над проблемой, инкубация направляющей идеи);
- третий этап (Illuminationsphase) - вдохновение (в результате бессознательной работы в сферу сознания поступает идея решения, первоначально в гипотетическом виде, в виде принципа, замысла);
- четвёртый этап (Verifikationsphase) - развитие идеи, её окончательное оформление и проверка [4].

Данное разделение этапов вполне подходит для написания креативного текста, выступая своего рода небольшой инструкцией к созданию креативной письменной работы. Однако, мы хотели бы предложить собственный вариант плана работы над созданием креативной письменной работы:

I. Абстрагирование.

Перед началом работы над творческим письменным заданием необходимо отвлечься от мысли, что эта работа будет проверяться и оцениваться учителем. Нужно свободно поразмышлять на заданную тему.

II. Фиксация идей.

На данном этапе необходимо сделать пометки, фиксирую все идеи и мысли, которые приходят в голову. Возможно, не все они будут впоследствии включены непосредственно в текст сочинения. Однако, некоторые из них могут помочь в творческом процессе, натолкнув на правильный путь мышления.

III. Черновой вариант.

После размышлений и записи всевозможных идей можно приступать к созданию письменной работы на черновике. Это нужно для того, чтобы

пишущий чувствовал себя свободно, не боясь делать ошибки при выражении собственных мыслей, ведь черновик останется только у него самого.

IV. Коррекция.

На этапе коррекции пишущий должен как можно более объективно проверить своё творение на предмет грамматических и орфографических ошибок (неплохо представить, что это чья-то чужая работа).Часто в процессе написания творческой работы мы очень торопимся выразить свои мысли, допуская ошибки. Поэтому этап коррекции является обязательным при выполнении любого вида письменной работы.

V. Итоговый вариант.

Уже готовый и отредактированный текст можно переписывать в тетрадь для проверки. Однако, практически всегда при переписывании на чистовик существует вероятность, что автор внесёт некоторые изменения в свою работу для более точного выражения своей мысли и

выполнения коммуникативной задачи.

На наш взгляд, предложенный нами план по созданию креативной письменной работы позволит повысить эффективность обучения письменной речи.

Список цитируемой литературы:

1. Кизрина, Н. Г. Эвристические приемы в обучении иноязычной письменной речи / Н. Г. Кирзина. - М.: Интеграция образования, 2008.
2. Пиканова, Е. С. Креативные задания при обучении коммуникации на иностранном языке / Е. С. Пиканова // Вестник Амурского государственного университета, 2010. - 144 с.
3. Савилова, О. И. О креативном письме на занятиях по немецкому языку / О. И. Савилова, Научная статья. Журнал: «Вестник Томского государственного университета», 2007.
4. Curtis, M. : Theorien der Künstlerischen Produktivität / M. Curtis, Frankfurt/Main, 1976. - 267 - s.
5. Guilford, J. P. The nature of human intelligence / J. P. Guilford. McGraw-Hill, New York, 1967. - 538 pp.
6. Liebnau, U. Eigen Sinn: Kreatives Schreiben - Anregungen und Methoden. / Ulrich Liebnau. Frankfurt / Main: Diesterweg, 1995. - 215 s.
7. Merkelbach, V. Entwerfen, Überarbeiten, Veröffentlichen. / V. Merkelbach: Kreatives Schreiben. Braunschweig, 1993. - 346 pp.
8. Wolfrum, J. Kreativ schreiben. Gezielte Schreibforderung für jugendliche und erwachsene Deutschlernende / Jutta Wolfrum, (DaF/ DaZ), Hueber Verlag, Ismaning, Deutschland, 2010. - 239 s.

THE ROLE OF CREATIVE WRITING IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE. THE METHODIC OF WRITING A CREATIVE TEXT

Nikonova M. A.

Stary Oskol branch Belgorod State National Research University, Staryy Oskol, Russia

In the article we have studied the role of creative writing in teaching a foreign language. We have considered the approaches to the planning of the children's work under the creative text. The original methodic of writing a creative text was produced.

Keywords: creativeness, creative writing

УДК 378 + 372.881.111.1

АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Грошева Т. Н.

Российский университет кооперации, Мытищи, Россия

Рассматривается необходимость аксиологического подхода в преподавании гуманитарных дисциплин, в частности английского языка, в вузе. Предлагаются конкретные задания и вопросы для изучения темы «История российского предпринимательства».

Ключевые слова: преподавание, аксиологический подход, предпринимательство, английский язык

Вузовская педагогика на современном этапе должна не только способствовать подготовке высококлассных специалистов, но и воспитывать в студентах знание и уважение национальных и общечеловеческих ценностей, без которых невозможно становление и развитие гуманного общества и социального государства. Поэтому в преподавании всех гуманитарных дисциплин необходим, по нашему глубокому убеждению, аксиологический подход. Конечно, представления об аксиологии как учении о ценностях даются в курсе философии, однако другие гуманитарные дисциплины должны поддерживать и развивать знание студентами основных ценностей культуры, прежде всего нравственных, и уметь применять их в реальных жизненных ситуациях.

В Новой философской энциклопедии аксиология определяется так: «Аксиология (от греч. ἀξία – ценность и λόγος – учение) – философская дисциплина, исследующая категорию «ценность», характеристики, структуры и иерархии ценностного мира, способы его познания и его онтологический статус, а также природу и специфику ценностных суждений» [1]. Таким образом, принятые в обществе ценности, которые определяют облик его культуры и обеспечивают его стабильное развитие, изучает аксиология.

При подготовке специалистов в области экономики и управления особенно актуален аксиологический подход, поскольку это будущие менеджеры и предприниматели, руководители основных производственных единиц, определяющие социальные отношения в своих коллективах. Если они ориентированы, как это часто бывает, лишь на достижение успеха и получение прибыли, общественное устройство приобретает характер «дикого» капитализма, основанного на безудержной конкуренции. В таком обществе не только не защищены слабые, но и нет места ничему, не приносящему непосредственной выгоды, - фундаментальной науке, высокому искусству, качественному образованию. Такое общество не имеет стабильного будущего.

Следовательно, для формирования и дальнейшего обеспечения стабильного развития страны (в том числе и ее экономики), необходимо осмысление и сохранение национальных ценностей в соотношении с общечеловеческими при ясном понимании их роли в цивилизационном развитии. Это дает, кроме всего прочего, основы для воспитания чувства социальной ответственности у будущих руководителей производства, что абсолютно необходимо в любом здоровом социокультурном образовании. При этом необходимо учитывать, что при аксиологическом подходе важно не только (и не столько) знание ценностей, сколько умение их применять.

Особое значение принимают здесь нравственные ценности, которые обеспечивают гуманистический характер человеческих отношений. Нравственность (или мораль) обычно понимается как понятие, «служащее для обобщенного выражения сферы высших ценностей и долженствования». Мораль формируется на основе обобщения человеческого опыта и вырабаты-

вает понятия ««добро» и «зло», «добродетель» и «порок», «правильное» и «неправильное», «долг», «совесть», «справедливость» и т. д.» [2].

Особенно сложным представляется сочетание экономической деятельности, целью которой является получение прибыли, с соблюдением нравственных ценностей.

Так, при изучении темы «История российского предпринимательства» приводится текст кодекса под названием «Семь принципов ведения дел в России», принятого в 1912 г. российскими купцами и промышленниками. В этот документ входят такие принципы: уважение власти, права частной собственности, любовь и уважение к человеку, верность своему слову, жизнь по средствам и адекватная оценка своих возможностей, целеустремленность [3]. Студентам предлагается выделить из этих принципов те, что относятся к честному ведению дел, связанных с получением прибыли, и нравственные принципы. Задается вопрос о том, как связаны эти принципы. Предполагает ли честное ведение дел нравственные отношения с партнерами по бизнесу? (Decide which of these principles relate to the fair conduct of profit-making business, and which to moral principles. How are these principles related? Does honest conduct of affairs imply moral relations with business partners?)

Целесообразно предложить студентам подготовить сообщения о предпринимателях, которые руководствовались этическим кодексом. В качестве примера нравственного ведения бизнеса приводится деятельность нижегородского предпринимателя Николая Александровича Бугрова, который был известен своей благотворительностью и 45% своей прибыли отдавал на нужды города [4]. Вопрос для обсуждения: какие нравственные принципы отразились в деятельности Н. А. Бугрова? (What moral principles were reflected in the activities of N. A. Bugrov?)

Таким образом, на приведенном примере видим, что студенты знакомятся с нравственными принципами и нормами, соблюдаемыми в честном бизнесе. Конкретный пример честного ведения бизнеса помогает им закрепить ранее полученные теоретические знания из области аксиологии.

Список цитируемой литературы:

1. Шохин, В. К. Аксиология// Новая философская энциклопедия. В 4-х томах. - М.: Мысль, 2010. Т.1. С. 62
2. Апресян, Р. Г. Мораль// Новая философская энциклопедия. В 4-х томах. - М.: Мысль, 2010. Т.2. С. 610
3. Семь принципов ведения дел в России. [Электронный ресурс]. URL: https://vuzlit.ru/470994/eticheskiy_kodeks_predprinimatelya (дата обращения: 07.03.2018)
4. Николай Александрович Бугров. [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/ (дата обращения: 07.03.2018)

AXIOLOGICAL APPROACH IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE IN AN ECONOMIC UNIVERSITY

Grosheva T. N.

Russian University of Cooperation, Mytischi, Russia

The necessity of an axiological approach in the teaching of humanitarian disciplines, in particular English, in the university, is considered. Specific tasks and questions are proposed for studying the topic «History of Russian Entrepreneurship».

Keywords: teaching, axiological approach, entrepreneurship, English

УДК 37.013

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ НОО В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ ОБУЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Сучкова Н. И.

Российский университет кооперации, Мытищи, Россия

В статье представлены результаты анкетирования учителей начального общего образования, обучающихся на курсах повышения квалификации в рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта по обучению детей с ограниченными возможностями здоровья. Учителя ставят приоритетной проблему взаимодействия с родителями детей с ограниченными возможностями здоровья и испытывают потребность в помощи специалистов.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями, инклюзивное обучение, учитель начального общего образования, взаимодействие с родителями

Дети с ограниченными возможностями жизнедеятельности в силу особенностей здоровья включены в инвалидную группу населения, которая, по данным Всемирной организации здравоохранения, растет с каждым годом. Сегодня в России по данным Росстата инвалидов более 15 миллионов человек. Это почти каждый 10-й житель страны. Из них каждый 4-й ребенок до 18 лет. Статистические данные говорят о том, что в мире инвалидов становится все больше. Это достаточно тревожная тенденция, так как, по мнению ученых, цифры будут продолжать расти.

Для предоставления условий успешной социализации в современном обществе данной группы детей в 2014 году был утвержден Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (ФГОС НОО ОВЗ).

Нами организованы курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Психолого-педагогические особенности обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в условиях реализации ФГОС».

На курсах повышения квалификации для учителей НОО представлены такие вопросы, как: основные принципы обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях реализации ФОГС; система коррекционно-педагогической помощи детей с ОВЗ; обеспечение вариативности и разнообразия содержания и организационных форм образования детей с ОВЗ; создание специальных условий для получения образования детей с ОВЗ в соответствии с возрастными, индивидуальными особенностями и особыми образовательными потребностями.

В период проведения курсов ПК (январь и февраль 2018 года) было проведено анкетирование учителей на предмет выявления более актуальных вопросов, ответ на который они хотели бы получить в период прохождения курсов. В анкетировании участвовали 65 человек из 4-х образовательных организаций г. Арзамаса. Были получены следующие результаты. Например, как правильно составлять рабочую программу для обучения детей с ОВЗ, было востребовано у 43% обучающихся на курсах. Проблема работы в условиях инклюзива с умственно отсталыми детьми была востребована у 39% учителей НОО. Как правильно составить психологическую характеристику для рабочей программы обучения детей с ОВЗ, было востребовано у 58% слушателей курсов. Как правильно строить работу по взаимодействию с родителями детей с ОВЗ, было востребовано у 87% обучающихся на курсах учителей. Этот показатель и определил

высокую востребованность данного вопроса по решению задач при обучении детей с ОВЗ в условиях реализации ФГОС.

При обсуждении данного вопроса встала проблема психолого-педагогического совместного взаимодействия учителей и родителей детей с ОВЗ. По мнению учителей, родители детей с ОВЗ недостаточно информированы не только об особенностях развития своего ребенка, но и не уверены в том, что их дети могут получать полноценное обучение в условиях инклюзии, то есть обучаться совместно с здоровыми детьми.

Данная тема затрагивает широкий спектр проблем. Это не только взаимодействие педагога и родителей детей с ОВЗ, но и обязательное взаимодействие педагога с родителями психофизиологически здоровых детей. Психология и педагогика этого взаимодействия состоит в том, что именно они будут влиять на своих детей по формированию у них отношений к детям с ОВЗ в условиях инклюзивного обучения. Поэтому важно проводить работу по взаимодействию учителя инклюзии с родителями здоровых детей.

PSYCHO-PEDAGOGICAL PECULIARITIES OF TEACHING TEACHERS DOE IN CONDITIONS OF REALIZATION OF THE GEF FOR FURTHER EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Suchkova N. I.

Russian University of Cooperation, Mytischi, Russia

The article presents the results of a questionnaire to teachers in primary general education, courses of improvement of qualification within the framework of the implementation of the Federal State educational standards for teaching children with disabilities Health capabilities. The teacher put a priority problem of interaction with parents of children with disabilities and need professional help.

Keywords: disabled children, inclusive education, teacher primary general education, interaction with parents

УДК 37

ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ LMS MOODLE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Берсенева М. Л., Якшина А. А., Груздева С. Е.

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

Рассмотрены и проанализированы вопросы, связанные с особенностями внедрения программное обеспечение LMS Moodle в образовательный процесс высшего учебного заведения.

Ключевые слова: программное обеспечение LMS Moodle, дистанционное обучение, высшее профессиональное образование

Развитие информационных технологий привело к совершенствованию систем обучения. Неотъемлемой составляющей современного учебного процесса стало применение информационных и коммуникационных технологий, позволяющих реализовать возможность детально раскрыть теоретический материал, применить научно-педагогические, учебно-методические разработки, сформировать профессиональные компетенции у студентов, повысить самостоятельную активность в комфортных для каждого обучающегося условиях.

Непрерывное развитие научно-технических достижений, приводит к необходимости постоянного обновления приобретенных знаний на протяжении всей трудовой деятельности, поэтому в процессе обучения важно привить желание у студентов к самостоятельному обучению, необходимому для возможности ориентироваться в стремительно растущем потоке информации [2].

Успешное внедрение дистанционного обучения в образовательный процесс высшего учебного заведения зависит от правильности выбора программного обеспечения электронного курса, соответствующего конкретным требованиям, целям и задачам (табл. 1).

Таблица 1. Основные требования, предъявляемые к системам дистанционного обучения

№ п/п	Требование	Описание
1	устойчивость к сбоям	минимальное количество ошибок при работе с программой, независимо от режима работы и уровня активности пользователей
2	редактирование электронного курса	возможность редактирования в процессе обучения
3	удобство использования	система проста в навигации, удобна и понятна для пользователя
4	скорость обработки информации	большая скорость (практически моментально)
5	модульность	возможность использования набора модулей или блоков учебного материала в различных курсах
6	обеспечение доступа	доступ к учебным программам по индивидуальному логину и паролю
7	мультимедийность	возможность использования в системе различных форматов файлов изображений, видео, аудио
8	масштабность	возможность увеличения количества обучаемых
9	техническая поддержка	возможность технической поддержки работоспособности, стабильности системы дистанционного обучения
10	шаблоны отчетов	наличие информативных шаблонов отчетов

Программное обеспечение LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда) дает возможность бесплатного использования системы в соответствии с потребностями образовательного процесса, проектировать, создавать и в дальнейшем управлять ресурсами информационно-образовательной среды [1]. Используя удобный меха-

низм настройки, преподаватель имеет возможность самостоятельно создавать и управлять электронным курсом, добавлять таблицы, схемы, графику, видео, выбирать цветовую гамму и другие элементы оформления учебного материала, отслеживать посещаемость и работу обучающихся.

По выбору составителя, предусмотрено использование календарной структуризации курса (при дистанционной организации обучения, позволяет учащимся правильно планировать свою учебную работу), либо тематической (курс разделяется на секции по темам) [3].

Редактирование содержания электронного курса может осуществляться в процессе обучения, путем добавления заданий, лекций, таблиц, форумов, тестов. Существующая страница просмотра последних изменений доступна для каждого электронного курса, что делает работу с ресурсом удобной и экономит время. Также данный ресурс дает возможность регистрировать и удалять участников, назначать им соответствующие административные роли, распределять права, объединять учащихся в виртуальные группы, получать сводную информацию о работе каждого участника, публиковать информацию о курсе и новости.

Система управления обучением Moodle обладает большим набором средств коммуникации, включающих электронную почту, обмен вложенными файлами с преподавателем, форумы (общий новостной, частные форумы), чат, обмен личными сообщениями, ведение блогов.

Преподаватель имеет возможность оценивать различные элементы курса (задание, форум, тестирование, глоссарий) по произвольным, заданным шкалам[4].

Система управления обучением Moodle удобна не только для использования в организации дистанционного обучения, но и для изучения отдельно взятых тем при очной форме обучения позволяющая более детально в короткие сроки усвоить информацию.

Список цитируемой литературы:

1. Анисимов, А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle [Электронный ресурс]. Учебное пособие. – Харьков: ХНАГХ, 2009.
2. Берсенева М. Л. Особенности преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в современном вузе //Сборник статей XIII международной научно-практической конференции Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность. РФ», 2018. С. 83-84.
3. Муромцев А. Н. Электронное обучение, как форма дистанционного образования// Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XXXIII междунар. науч. -практ. конф. № 10(34). – Новосибирск: СибАК, 2013.
4. Мухлисов С. С., Ширинов З. З. Внедрение LMS Moodle в учебном процессе // Молодой ученый, 2016. № 10. - С. 72-74.

IMPLEMENTATION OF LMS MOODLE SOFTWARE IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Berseneva M. L., Yakshina A. A., Gruzdev S. E.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

The issues related to the peculiarities of the LMS Moodle software implementation in the educational process of higher educational institutions are considered and analyzed.

Keywords: LMS Moodle software, distance learning, higher professional education

УДК 37

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Старко Е. С.

Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского, Саратов, Россия

Как известно, самостоятельная работа является важнейшей в процессе его превращение из вчерашнего школьника в грамотного и востребованного на рынке труда работника. Вот поэтому зачастую сложно переоценить то значение, которое имеет самостоятельная учебная деятельность для формирования личности и багажа профессиональных знаний каждого современного студента.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, информационная среда, самостоятельная образовательная деятельность

Реализации образовательных программ нового поколения диктует необходимость изменения не только содержания подготовки студентов, но и подходов к поиску форм организации учебного процесса, в которых предусматривается усиление роли и постоянной оптимизации самостоятельной работы студентов, модернизации технологий обучения, что существенно меняет подходы к учебно-методическому и организационно-техническому обеспечению учебного процесса [1].

Мы считаем, что для организации самостоятельной образовательной деятельности студентов необходима грамотно построенная информационно-образовательная среда образовательного учреждения в которой должны использоваться современные образовательные технологии, такие как коллективные способы обучения; технология сетевого взаимодействия; проблемное обучение, метод проектов; информационные технологии; интерактивные технологии; дистанционные образовательные технологии [2].

Само понятие «информационная среда» появилось в педагогике не так давно. Концепция информационной среды впервые была предложена Ю. А. Шрейдером: информационная среда не только является проводником информации, но и активно воздействует на ее участников. Современными исследователями данной тематики «информационная среда» трактуется как часть информационного пространства; информационное окружение, как одна из сторон деятельности учебного заведения и т. д. [3]

Для организации самостоятельной образовательной деятельности студентов был подготовлен комплекс упражнений по дисциплине «Информационные технологии» в системе MOODLE (http://start.sgu.ru/course/view.php?id=1560), который обладает большим набором возможностей для полноценной реализации процесса обучения в как для студента, так и преподавателя.

Сначала студенты, зарегистрированные в системе и записанные на курс, знакомятся с методическими рекомендациями по выполнению различных видов заданий.

Подобно тому, как в аудиторной работе задания, предлагаемые преподавателем, ориентируются на различную степень сложности, также и комплекс упражнений содержит разноуровневые задания (4 уровня по П. И. Пидкасистому [4]: воспроизводящие самостоятельные работы по образцу, реконструктивно-вариативные, эвристические и творческие), при этом студенту предлагается выбрать наиболее посильный для него на данном этапе (модуле) уровень. Но при этом в методических материалах прописаны критерии оценивания каждого вида заданий и студент сам принимает решение выбирать ли ему задания первых уровней, где он получит за выполнение минимальное количество баллов, либо выполнить творческие или эвристи-

ческие задания, имеющие наибольшее количество баллов при оценивании.

Также использование современных педагогических технологий в построенной информационно-образовательной среде наиболее удачное сочетание, которое способствует активизации самостоятельной образовательной деятельности студентов и, в конечном счете, становлению личности.

Список цитируемой литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр») (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2009 г. N 788) (с изменениями от 31 мая 2011 г.)
2. Александрова Н. А. Организация самостоятельной деятельности будущих учителей иностранного языка в условиях информационно-образовательной среды вуза/ Александрова Н. А., Старко Е. С. - Информационные технологии в образовании: Материалы VII Всерос. научно-практ. конф. - Саратов: ООО «Издательский центр «Наука»», 2015. с. 423-427.
3. Старко Е. С. «Анализ авторских подходов к определению информационно-образовательной среды» Информационные технологии в образовании: Материалы V Всерос. научно-практич. конф. – Саратов: ООО «Издательский центр «Наука»», 2013. – с.285-288
4. Пидкасиситый П. И. Самостоятельная образовательная деятельность школьников в обучении: Теоретико-экспериментальное исследование. – М.: Педагогика, 1980.

IMPLEMENTATION OF INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR INCREASING THE INDEPENDENT ACTIVITY OF STUDENTS

Starko E. S.

Saratov State University named after N. G. Chernyshevskogo, Saratov, Russia

As you know, independent work is the most important in the process of its transformation from yesterday's schoolboy in a literate and in demand on the labor market worker. That is why it is often difficult to overestimate the importance that independent educational activity has for the formation of the personality and luggage of the professional knowledge of every modern student.

Keywords: information educational environment, information environment, self-educational activity

УДК 37

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СОВРЕМЕННОМУ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Аралбай Қ., Мухтар Д. А., Төлеубеков Т. М.

Евразийский национальный университет Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Проведен краткий обзор подходов к современному естествознанию при помощи использования информационных технологии, которые в свою очередь помогают улучшить восприятия учащихся пройденного материала. Отмечается важность целенаправленного обучения естественных наук.

Ключевые слова: естествознание, естественные науки, робототехника, математические задачи, Python

На сегодняшний день в век информационных технологии активно применяются новые технологии во многих отраслях нашей жизни, таких как медицина, строительство, промышленность, образование и другие.

В университетах разных стран Python постепенно вытесняет языки C и Java, которые долгое время использовались для обучения студентов программирования. В список университетов и колледжей, в котором изучается Python, входят более 30 учебных заведений США, в том числе Массачусетсский технологический институт (MIT) – ведущий мировой центр инженерного образования [1].

Также хотелось бы отметить, что Python постепенно внедряется не только в высших учебных заведениях, но и в школах во многих странах. Давайте рассмотрим его применение в России. Центром его распространения стала Москва: Python успешно преподают в школе «Интеллектуал», в школах № 179, 2007, 57, в гимназии № 1543 и некоторых других [2].

При использовании языка Python решаются множество научных вычислении, которые в свою очередь помогают улучшить восприятия пройденного материала, тем самым обеспечивая правильного решения задач. Этому свидетельствует научные библиотеки Python, такие как numpy, scipy, matplotlib.

Также одним из самых перспективных подходов считается направление робототехники. В казахстанских образовательных программах робототехника приобретает все большее значение. И нами исследуется направление для более успешного результата, что бы создать синергетику между предметами естествознания и курсами робототехники в образовательных центрах. Тем самым улучшить понимание важности изучение робототехники и на сколько, сильно оно связано с такими предметами как математика, физика, черчения, технология, химия, биология и геометрия [3].

Инженерно-техническая направленность использования образовательной робототехники служит блестящей возможностью для уроков естествознания, как учебное оборудование развивающее опыт практики и исследования [4].

Подводя итоги, мы считаем, что благодаря нашим подходам обучающие будут лучше усваивать знания школьной программы также получать необходимые дополнительные навыки, в которых они освоят соединение механической, силовой, компьютерной и программной части в едино. Тем самым подготавливая будущих специалистов, которые смогут интенсивно заполнить нехватку технических специалистов на рынке труда.

Список цитируемой литературы:

1. Schools Using Python [Электронный ресурс] URL: https://wiki.python.org/moin/SchoolsUsingPythin (дата обращения 18.05.2014)
2. К. Ю. Поляков, д. т. н., Санкт-Петербург Язык Python глазами учителя // Информатика 2014. С.4-16
3. Проектирование учебных модулей для школьного физического практикума с применением учебных

наборов по образовательной робототехнике Ершов М. Г.,Чурилов О. Н., Антонова Д. А.,Дерюшев А. Ю. / Вестник ПГПУ серия «ИКТ в образовании» - 2014 –вып10 с 154-165
4. Пронин С. Г. Возможность использования образовательной робототехники в обучении учащихся средней школы // Молодой ученый. 2014. № 6. С 111-113

NEW APPROACHES TO MODERN NATURAL SCIENCE

Aralbai K., Mukhtar D. A., Tulebekov T. M.

Eurasian National University named after L. N. Gumilyov, Astana, Kazakhstan

A brief review of approaches to modern natural science through the use of information technology, which in turn helps improve students perceptions of the material covered. The importance of purposeful training in the natural sciences is noted.

Keywords: natural science, natural sciences, robotics, mathematical problems, Python

УДК 372.891

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ, КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ЭФФЕКТИВНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Хлудеева Л. С.

Белгородский индустриальный колледж, Белгород, Россия

В статье рассматривается возможность применения игровых технологий на уроках географии для грамотного экологического воспитания будущего поколения.

Ключевые слова: география, урок-игра, экологическое воспитание, эффективная педагогическая деятельность

В наши дни проблема взаимодействия человека и природы стала очень актуальной и рассматривается на различных уровнях [1, 3]. Всё больше учёных приходят к выводу, что человеку необходимо наладить взаимодействие с природой и отказаться от безразмерного воздействия на её компоненты. Подобный тесный контакт возможен лишь при наличии в человеке с самого детства определённого нравственного, культурного и экологического воспитания, которое будет сопровождать его на протяжении всей жизни. Особенно актуально встает вопрос об успешности процесса формирования экологически ответственной личности выпускника общеобразовательной школы и студентов средних учебных заведений [2].

В настоящее время целью экологического образования становится не столько формирование знаний и умений, сколько развитие экологического сознания, мышления, культуры, поэтому в педагогической теории и практике идет поиск эффективных путей формирования экологической культуры личности.

По нашему мнению, именно уроки географии дают возможность воспитать и развить у обучающихся сознание бережного отношения к природе, а так же сформировать системно-логическое отношение к действительности. Только при взаимодействии этих компонентов возможно грамотное экологическое воспитание не только в учебном процессе, но и на протяжении всей жизни. И в этом отношении усиление экологических подходов, показ негативных сторон природопользования и путей выхода из экологического неблагополучия на базе знаний географии не повредит, а сделает более понятной её практическое предназначение. А игровая деятельность поспособствует наиболее быстрому и лёгкому усвоению сложных экологических терминов.

В ходе применения нами игровых технологий на уроке в Индустриальном колледже г. Белгорода была проведена экологическая игра «Природа мой друг!».

Цели урока:

1. Образовательная: расширить знания обучающихся о природе и экологической составляющей своего региона на примере Белгородской области и районов, входящих в неё.
2. Развивающая: совершенствовать мышление студентов, способствовать формированию у них правильной речи.
3. Воспитывающая: продолжить нравственное и экологическое воспитание студентов.

В результате проведения урока обучающиеся познакомились с новыми географическими понятиями, наладили взаимодействие в групповой работе, а так же усвоили основные принципы экологической направленности.

На основе проделанной теоретической и практической работы мы можем сделать следующие выводы:

1. Основными компонентами экологической культуры личности являются: экологические

знания, экологическое мышление, экологически оправданное поведение и чувство ответственности и любви к природе, которые проявились у детей в ходе проведения нашего урока;

2. География как никакой другой предмет способствует формированию экологической культуры учащегося. Именно география вмещает понятия о целостности природы, взаимосвязи всех её компонентов и процессов, о природных комплексах, географической оболочке, ландшафтах, круговороте веществ в природе и других;
3. В качестве основных форм организации предлагается использовать групповую и творческую форму деятельности для развития коммуникативных навыков;
4. Игровая деятельность на уроке ярче и понятнее позволяет раскрыть всю сущность экологического воспитание детей, и тем самым в большей мере усвоить курс географии, при этом расширяя кругозор.

Список цитируемой литературы:

1. Голубев И. Р., Новиков Ю. В. Окружающая среда и ее охрана: Книга для учащихся. - М.: Просвещение,1985, 192 с
2. Ефремов К. Экологическое образование в школе: о проблеме дефицита времени, средств и внимания // Народное образование. – 2002. – № 6. – С. 102 – 111
3. Лихачев Б. Т. Экология личности / Педагогика – 1993 - № 2.с.19 - 21.

ECOLOGICAL EDUCATION OF PUPILS AT LESSONS OF GEOGRAPHY, AS A FORM OF EFFECTIVE PEDAGOGICAL ACTIVITIES OF THE TEACHER

Hludeeva L. S.

Belgorod Industrial College, Belgorod, Russia

The article discusses the possibility of using game technologies in geography lessons for competent environmental education of the future generation.

Keywords: geography, lesson-game, ecological education, effective pedagogical activity

УДК 37

РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ СТАРШИХ КЛАССОВ

Коваленко В. А.

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

Данная статья посвящена развитию силовых способностей у юношей старших классов на уроках физической культуры в условиях общеобразовательной школы. В статье рассматриваются методы, средства, и показатели развития силовых способностей юношей.

Ключевые слова: силовые способности, юноши старших классов, сила, силовая ловкость и силовая выносливость

В современном мире нагрузки на организм человека очень велики, даже в повседневной жизни. Поэтому необходимо развивать различные группы мышц и тренировать их силу. В настоящее время в теории и практике физического воспитания наиболее остро стоит проблема совершенствования физической подготовленности юношей в общеобразовательной школе. Выход данной проблемы на первые позиции в системе физического воспитания подрастающего поколения обусловлен проявляющимся в последние годы выраженным несоответствием между уровнем физической подготовленности юношей и постоянно возрастающим уровнем требований к ней, предъявляемым ей со стороны общества. Основной задачей в процессе воспитания силы как физического качества у детей старшего школьного возраста заключается в том, чтобы всесторонне развить ее и обеспечить возможность высоких проявлений в разнообразных видах двигательной деятельности (спортивной, трудовой).

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Под силовыми способностями понимают комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которого лежит понятие «сила» [1].

Цель данного исследования – изучить динамику развития силовых качеств старшеклассников в течении года.

Задачи исследования:

1. Оценить исходный уровень силовых способностей у юношей старших классов.
2. Изучить распределение средств силовой подготовки школьников в течении года.
3. Определить динамику силовых способностей у старшеклассников в течении года.

Методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы.
- Контрольные испытания (тестирование)
  - бег на 1000м;
  - прыжок в длину с места;
  - подтягивание на перекладине;
- Анализ документов планирования.

Проблемы исследования – изменения в уровне проявления силовых способностей определяется совершенствованием деятельности по их развитию. Оценка характеризуется распределением средств силовой подготовки у юношей старших классов в течении года. Поиск средств и методов развития силы на уроках ФК в школе.

Средствами развития силовых способностей в целом являются различные несложные по структуре общеразвивающие силовые упражнения, среди которых можно выделить три основных вида:

- упражнения с внешним сопротивлением (упражнения с тяжестями, на тренажерах,

упражнения с сопротивлением партнера, упражнения с сопротивлением внешней среды: бег в гору, по песку, в воде и т. д.)

- упражнения с преодолением собственного тела (гимнастические силовые упражнения: сгибание- разгибание рук в упоре лежа, на брусьях, в висе; легкоатлетические прыжковые упражнения и т. д.)
- изометрические упражнения (упражнения статического характера).

В качестве главных средств для развития скоростно-силовых способностей применяют упражнения, с высокой мощностью мышечных сокращений. Иначе говоря, для них типично такое соотношение силовых и скоростных характеристик движений, при котором большая сила проявляется в возможно меньшее время. Такие упражнения называют скоростно-силовыми. Они отличаются от силовых более повышенной скоростью и, следовательно, использованием менее значительных отягощений. В числе их есть немало упражнений, выполняемых и без отягощений [2].

Обязательным методическим условием при развитии скоростно-силовых качеств является выполнение каждого повторения с максимально важным результатом, то есть, коэффициент напряженностью при выполнении должен быть как можно ближе к первому результату [3].

Выбор средств, при помощи которых развиваются скоростно-силовые, да и собственно силовые способности зависит от методов. К наиболее распространенным методам развития скоростно-силовых способностей можно отнести следующие:

- метод динамических усилий. Суть метода состоит в создании максимально силового напряжения по средствам работы с непредельными отягощениями с максимальной скоростью. Упражнения при этом выполняются с полной амплитудой применяют данный метод при развитии быстрой силы, т. е. способности к проявлению большой силы в условиях быстрых движений.
- «ударный» метод предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, которое направлены на увеличение мощности усилий, связанных с наиболее полной мобилизацией реактивных свойств мышц, например, спрыгивание с возвышений высотой 45-75см с последующим мгновенным выпрыгивание вверх или прыжком в длину. После предварительного быстрого растягивания наблюдается более мощное сокращение мышц. Величина их сопротивления задается массой собственного тела и высотой падения.
- игровой метод предусматривает воспитание скоростно - силовых способностей в игровой деятельности, где игровые ситуации вынуждают проявлять большую силу в минимально короткие промежутки времени.
- соревновательный метод [5].

В наибольшей мере эти способности проявляются при максимальных мышечных напряжениях статического (изометрического) типа, совершаемых без изменения длины мышц и перемещения звеньев тела, а также с медленным сокращением мышц, преодолевающих околопредельное отягощение. В соответствии с этим различают статическую силу и динамическую медленную силу.

Воспитание собственно-силовых способностей может быть направлено: 1) на развитие максимальной силы (тяжёлая атлетика, легкоатлетические метания); 2) на развитие общей силы (укрепление опорно-двигательного аппарата человека, необходимое во всех видах спорта); 3) на строительство тела (бодибилдинг). Для оценки уровня развития собственно-силовых способностей различают абсолютную и относительную силу.

Абсолютная сила – это максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении. Относительная сила – это показатели максимальной силы в перерасчёте на 1 килограмм собственного веса тела. В двигательных действиях, где приходится перемещать собственное

тело (в спортивной гимнастике), относительная сила имеет большое значение. В движениях, где есть небольшое внешнее сопротивление, абсолютная сила не имеет значения, но, если сопротивление значительно, она приобретает существенную роль, а в скоростно-силовых упражнениях связана с максимально возможными усилиями в минимальный отрезок времени [6].

Главным критерием педагогического эксперимента являлся прирост физической подготовленности.

Результаты исследования

Полученные в процессе педагогического эксперимента данные позволили доказать эффективность применения упражнений с отягощениями на занятиях, влияющих на физическую подготовку юношей старших классов.

Сравнительный анализ прироста показателей физической подготовки юношей показывает (см. табл. 1), что после эксперимента в контрольной группе средний результат в тесте подтягивание на перекладине (тест позволяет определить собственно-силовые способности) в контрольной группе после эксперимента составил 4,33±1,98 раза, в экспериментальной - 7,87±3,68 раза. Прирост результата в контрольной группе - 3,6%, а в экспериментальной - 14,6%; эти данные говорят о достоверности различий по t-критерию Стьюдента, который равен 3 при $p < 0,01$. Полученные данные позволяют нам говорить об увеличении результата на 11,0% в экспериментальной группе по сравнению с контрольной.

В тесте бег на 1000 м (тест на общую выносливость) после эксперимента в контрольной группе получен средний результат 336,2±36,4 с, а в экспериментальной - 238,1±24,9 с. Прирост в контрольной группе составил - 2,9%, а в экспериментальной - 9,8%; эти данные говорят нам о приросте по t-критерию Стьюдента, который равен 3,2 при $p < 0,01$. Полученные данные позволяют говорить о том, что прирост результата больше в экспериментальной группе на 6,9% по сравнению с контрольной. Этот прирост силовой выносливости в экспериментальной группе объясняется применением на занятиях метода круговой тренировки.

Таблица 1. Динамика показателей общей физической подготовленности между группами после эксперимента

Тесты	Контрольная группа		Экспериментальная группа		t-критерий Стьюдента	Соотношение прироста экспериментальной от контрольной, %
	X±σ	Прирост, %	X±σ	Прирост, %		
Подтягивание на перекладине (раз)	4,33 ± 1,98	3,6	7,87 ± 3,68	18,2	3 p <0,01	14,6
Бег на 1000 м (с)	336,2 ± 36,4	2,9	317,7 ± 25,6	9,8	3,2p <0,01	6,9
Прыжок в длину с места (см)	191,5 ± 11,9	4,5	208,2 ± 15,3	12,4	3,3p <0,01	7,9

В тесте - прыжок в длину с места (позволяет определить скоростно-силовые способности) в контрольной группе средний результат после эксперимента составил 191,5±11,9 см, а в экспериментальной -208,2±15,3 см. Прирост в контрольной группе - 4,5%, а в экспериментальной - 12,4%; эти данные показывают нам значительном приросте по t-критерию Стьюдента, который равен 3,3 при $p < 0,01$, и является достоверным. Поэтому, прирост результата в экспериментальной группе на 7,9% больше, чем в контрольной.

Такому значительному приросту в тестах способствовало сочетание различных методов развития силы и режимов работы мышц.

Выводы

Определение рационального соотношения средств и методов развития силовых способностей и эффективной последовательности распределения их в каждом комплексе позволяет зна-

чительно ускорить физическое развитие юношей.

Проведенные контрольно-педагогические тесты показали, что для обеспечения всестороннего развития юношей старших классов, учитывая их возрастные особенности, наиболее эффективными являются комплексы упражнений с отягощениями на занятиях по силовой подготовке.

Преимущественная направленность педагогических воздействий на развитие каждого вида силовых способностей достигается на основе выявления особенностей динамики гетерохромного развития, характерного для юношей.

Список цитируемой литературы:

1. Арефьев В. Г. Основы теории и методики физического воспитания: учебник. - Камянец - Подольский: П. П. Буйницкий О. А., 2011, С-73 - 81.
2. Бартош О. В. «Сила и основы методики её воспитания», методические рекомендации/Владивосток: Мор. гос. ун-т; 2009, С - 47.
3. Богатырев, В. С. Методика развития физических качеств юношей / В. С. Богатырев. Киров: ФиС, 1993. - 216 с.
4. Бухреева, Д. П. Возрастные особенности выносливости мальчиков школьного возраста при выполнении нагрузок разной мощности / Д. П. Бухреева. М.: Педагогическое общество России, 2000.
5. Вайнбаум, Я. С. Дозирование физических нагрузок школьников / Я. С. Вайнбаум. М.: Просвещение, 1991. -65 с.
6. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1977. -215 с.
7. Дворкин Л. С., Слободан А. П. Силовая подготовка: учебник для школ. - М.: Советский спорт, 2005. - 600 с.

THE DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES AT THE BOYS HIGH SCHOOL

Kovalenko V. A.

Volgograd State Academy of Physical culture, Volgograd, Russia

This article is devoted to development of power abilities in high school boys at physical education lessons in secondary schools. The article considers methods, means and indicators of development of power abilities of young men.

Keywords: power abilities, the young men of the senior classes, strength, agility, power and strength endurance

УДК 378

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СТИЛЬ МЫШЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ КАТЕГОРИЙ ТЕОРИИ ПСИХОЛОГО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ БАРЬЕРОВ

Пилипенко А. И.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Рассматривается феноменологический подход к выявлению психолого-познавательных барьеров технологического стиля мышления. Показано, что любые попытки сформировать продуктивные способы мышления обречены на провал, если не понимать особенности формирования стиля мышления и не владеть инструментами преодоления соответствующих психолого-познавательных барьеров.

Ключевые слова: эмпирическое и научное мышление, психолого-познавательные барьеры. технологический стиль мышления, феноменологический подход

Система знания, организованного такой формой общественного сознания, как наука, не является продолжением системы знания житейского, сформированного на уровне обыденного сознания. Эти системы во многом «не состыковываются» по структуре, достоверности знания и способу осмысления действительности. Данное несоответствие вкупе с попытками усвоить научные знания, опираясь на логику обыденного сознания, неизбежно ведет к устойчивым массовым типичным ошибкам и затруднениям обучающихся. К выводу о том, что отмеченные негативные явления объективно порождены именно познавательными стратегиями обыденного сознания, приводит анализ психологических исследований по методике преподавания учебных дисциплин, в частности, естественнонаучного цикла [1].

Феноменологически отчетливо проявляется свойство учебного сознания обучаемых в массовом порядке бессознательно тиражировать типичные ошибки, заблуждения, ложные умозаключения и т. п. Назовем психолого-познавательными барьерами (ППБ) [2] те трудности и ловушки на пути мысли обучающегося (в его бессознательных попытках усвоить научные знания, оставаясь на пути, не выходящем за пределы рассудка [3]), которые влекут за собой перечисленные (и аналогичные им) негативные результаты обучения.

Типичные ошибки, характерные заблуждения, псевдонаучные представления обучающихся порождает и поток методических пособий, ориентированных на устранение этого негативного явления [4]. Это связано с тем, что обычно в методических разработках подобного рода анализ ситуации реализуется по факту ошибки, например, в физике: на кинематику прямолинейного движения, кинематику криволинейного движения, на колебательное движение, на каждый закон Ньютона в отдельности... При этом из виду упускается тот факт, что за различными ошибками из разных разделов курса стоят одинаковые психологические механизмы их происхождения.

Осмыслить подобные ситуации теоретически, не опираясь на новые понятия, подобные, например, понятию ППБ в обучении, невозможно [5]. Несоответствие реальных результатов обучения ожидаемым (целевым) объясняется функционированием в сознании обучающихся ППБ определенного типа. Это происходит потому, что познавательная мыслительная деятельность, непрерывно формируемая житейской практикой, направлена на расчленение, регистрацию и описание результатов чувственного опыта. Для нее характерно прагматическое, технологическое отношение к действительности. На этой основе возникает исключительно «рецептурное», утилитарное и аметодологичное – технологическое усвоение обучающимися знания на уровне его репродукции и примитивной технологии применения. Именно это позволяет выделить технологический стиль мышления [6] обучающихся. В педагогической практике обяза-

тельно происходит столкновение этих двух способов мышления.

Однако технологический стиль мышления имеет и свои особые виды обобщения и абстрагирования, свои способы образования понятий, которые и составляют суть ППБ технологического стиля мышления. Это название объединяет такие мыслительные затруднения учащихся, которые им предопределены. Основные признаки проявления ППБ этого типа наилучшим образом представлены в краткой сводке «основных различий эмпирических и теоретических абстракций, обобщений и понятий» из работы В. В. Давыдова [7]. Однако среди педагогов, как правило, распространено чисто эмпирическое понимание сущности методических проблем, отрицание любых теоретических установок.

Завершая обсуждение ППБ технологического стиля мышления, следует заметить, что в учебной и методической литературе, зачастую, довольно распространены заблуждения и путаница в оценке значимости и перспектив теоретического и практического осознания действительности.

Методологическая база авторской теории психолого-познавательных барьеров в обучении и обобщенная автором модель реального учебного сознания может выступить в качестве нового многофункционального педагогического инструмента причинной диагностики когнитивных затруднений обучающихся и организации их рефлексии и саморефлексии в процессе выявления непродуктивных познавательных стратегий. В целом теория ППБ может быть положена в основу формирования принципиально нового инструментария конструирования инновационных образовательных технологий [8], ориентированных на гибкое развитие современного человеческого капитала с учетом мировых тенденций [9].

Список цитируемой литературы:

1. Пилипенко А. И. Доклад по гранту РФФИ (Грант № 15-06-10860/17-ОГОН).
2. Пилипенко А. И. Познавательные барьеры в обучении и методические принципы их преодоления: Автореферат дисс. … доктора педагогических наук. - М.: РАО, 1997; Ключевой термин психолого-познавательные барьеры «наведен»работами академика Б. М. Кедрова («познавательно-психологические барьеры», Кедров Б. М.,1987), но имеет иное семантическое содержание. Кроме того обучающийся, в отличие от ученого (познающий субъект у Б. М. Кедрова), не создает понятий, теорий, а присваивает их в процессе учебной деятельности, и мы исследуем причины и закономерности типичного искажения этой информации сознанием учащихся и студентов.
3. Будем, вслед за Гегелем, различать рассудок и разум. «Это гегелевское различение, согласно которому только диалектическое мышление разумно, имеет известный смысл» (Маркс К., Энгельс Ф. Собр.соч. Т. 20. С. 537) – люди в житейской практике ограничиваются лишь рассудочным мышлением.
4. Пилипенко А. И. Реальные когнитивные репрезентации студентов // Вопросы экономики и права. – 2017. № 9, С. 41-45. (ВАК и РИНЦ)
5. Гель А. Н. Формирование у студентов обобщенного приема вывода физических формул. - М., 1984; Губернаторова Л. И. Методика формирования знаний учащихся о физических величинах на теоретическом уровне обобщения. - М., 1989; Коржуев А. В. Использование оценочных задач для развития теоретического мышления при обучении физике. - М., 1993; Одинцова Н. И. Обучение теоретическим предсказываниям на уроках физики в старших класса. - М., 1995 и др.
6. В этом названии мы стремимся подчеркнуть такое свойство эмпирического мышления в учебном процессе, как аметодологичность, слепое следование образцу, рецепту, т. е. технологическому шаблону – суть технологический стиль усвоения знаний. Чувственно-эмпирический уровень познания в отличие от рационально-теоретического однозначно порождает не Науку, а Технологию. И «технологическое мышление альтернативно научному именно в своей аметодологичности. Даже в наше время, когда наука и технология взаимно обусловливают друг друга, эта грань отнюдь не стерлась, ибо мы имеем здесь два различных и в своих системопорождающих основах независимых типа познавательной деятельности» (Левин А. Е., 1977). Проекция этих представлений на мыслительную деятельность обучающихся помогает отчетливо увидеть и осмыслить ППБ технологического стиля мышления.
7. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. - М., 1996. - С. 72-73.

8. См.: Пилипенко А. И. Инновационная модель дистанционного обучения: Аспект психолого-познавательных барьеров. Монография / А. И. Пилипенко. – Москва: ИИЦ «АТиСО», 2017. – 176 с. (РИНЦ) ISBN 978-5-93441-618-9
9. См.: World Development Report. Learning to realize education's promise. - Washington: World Bank, 2018.

TECHNOLOGICAL STYLE OF THINKING IN THE SYSTEM OF CATEGORIES OF THE PSYCHOLOGICAL-COGNITIVE BARRIERS'THEORY

Pilipenko A. I.

People' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

There is discussing a phenomenological approach to the identification of the psychological-cognitive barriers of technological style of thinking. It has been shown, that any attempt to form productive ways of thinking are doomed to failure, if one doesn't understand the features of thinking style' formation and doesn't have the tools to overcome the appropriate psychological-cognitive barriers.

Keywords: empirical and scientific thinking, psychological-cognitive barriers, technological style of thinking, phenomenological approach

УДК 37

ПРИМЕНЕНИЕ ХАТХА–ЙОГИ В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Космачева А. В.

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоград, Россия

В рамках данной статьи рассматривается вопрос о необходимости применения элементов гимнастики хатха– йога в адаптивном физическом воспитании дошкольников 6–7 лет с задержкой психического развития.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, задержка психического развития, хатха–йога

Проблема сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения актуальна во все времена. В возрасте до семи лет происходит формирование важных двигательных навыков, которые впоследствии определяют двигательную активность. Она включает в себя сумму движений, которые человек выполняет в течение жизни. В период детства двигательную активность проявляется в трех частях: в процессе физического воспитания, во время обучения, общественно – полезной трудовой деятельности, и спонтанная в свободное время. Эти компоненты образуют единое звено [3].

Основу двигательной сферы дошкольника определяют основные виды локомоции, такие как лазанье, ходьба, бег, прыжки, метание и т. д. Эти движения развитые на достаточном уровне создают условия для полноценного моторного развития ребенка, укрепления его здоровья физического и психического. В настоящее время все чаще в дошкольном возрасте дефектологи выявляют детей с задержкой психического развития.

Их состояние оценивают как находящееся между нормой и дефективностью, при отсутствии своевременных мер по профилактики и коррекции оно может привести к серьезным проблемам в состоянии здоровья [5]. Понятие задержка психического развития подчёркивает преходящий характер самого отставания, которое преодолевается с возрастом тем успешнее, чем раньше создаются специальные условия для обучения и воспитания этих детей». Материалы научных исследований показывают на наличие нарушений в формировании двигательных навыков у детей ЗПР [8].

По мнению ряда исследователей для многих детей с ЗПР характерна гиперактивность, нарушения памяти, не развитое воображение, слабо развитый опорно–двигательный аппарат, что в первую очередь сказывается на костно–мышечной системе [2, 6].

Становление игровой деятельности у дошкольников с ЗПР происходит позже, чем у здоровых сверстников и имеет специфические особенности. В старшем дошкольном возрасте сюжетно-ролевая игра находится на уровне развития младшего дошкольного возраста [11].

Отставание в двигательном развитии, недоразвитие техники выполнения движений, нарушение регуляции произвольных движений, неполноценность двигательных качеств, это определяет значимость адаптивного физического воспитания для детей с данными аномалиями в развитии [2].

В современной педагогической практике адаптивного физического воспитания безостановочно возникает необходимость обеспечения условий для коррекции и продуктивного развития двигательных навыков у детей с ЗПР. Основными задачами методик адаптивного физического воспитания является укрепление здоровья детей, гармоничное физическое развитие, полноценное формирование двигательной базы [9].

В связи свыше изложенным возникает необходимость включения в содержание адаптив-

ного физического воспитания методики, которая будет направлена на решение стержневых задач адаптивного физического воспитания. Изучение современных методик физического воспитания здоровых дошкольников показало, что наиболее эффективной и доступной является сюжетно–ролевая гимнастика с элементами хатха–йоги.

Для детей 6-10 лет используют не всю методику хатха-йоги, а только ее компоненты в соответствии с возрастными особенностями [7].

В коррекционных центрах применяется такая гимнастика для детей с детским церебральным параличом и дает положительные результаты. Для детей с задержкой психического развития была разработана методика сочетающая в себе сюжетно – ролевую гимнастику и хатха – йогу в виде сказок. Сказочная йога благоприятствует формированию психических функций и правильному физическому развитию.

Хатха–йога это гимнастика, сочетающая в себе упражнения на расслабление, статические и, дыхательные практики. Доступность этой системы в том, что она не требует специальных снарядов, и представляет эвентуальность реализовать индивидуальный подход [4].

Польза от практических занятий по данной методике – многогранна. Устойчивые и физиологичные ассаны благоприятствуют психической уравновешенности, и стимулирует мозговую деятельность, повышает тонус и эластичность мышц. Регулярные практики способствуют формированию симметричного мышечного корсета, служат прекрасным средством профилактики многочисленных заболеваний [1].

Посредством выполнения упражнений приобретается ловкость, улучшаются показатели координации, силовой выносливости и возрастают адаптационные возможности организма. Выполнение асан требует спокойных плавных, осмысленных движений в медленном темпе, оказывает на организм умеренную нагрузку [10]. Ключевым звеном в экспериментальной методике будет являться повышение функционального состояния кардиореспираторной системы, нормализация функционального состояния опрно-двигательного аппарата, и нервной системы, а также гармоничное развитие физических качеств. В данной методике реализуется индивидуальный подход к обучению воспитанников. Ведущими средствами педагогического воздействия являются физические упражнения на основе хатха–йоги.

Ведущими методами: игровой, соревновательный и строго регламентированного упражнения. Педагогический процесс осуществляется в урочных и вне урочных формах занятий. Педагогический процесс подчиняется как общепедагогическим, так и специфическим принципам адаптивного физического воспитания.

Практической значимостью данного исследования является то, что полученные знания и результаты экспериментальной методики могут быть использованы педагогами дошкольных учреждений для работы со старшими дошкольниками с задержкой психического развития, а также использованы для переподготовки и повышения квалификации работников ДОУ, и обучения студентов кафедр адаптивного физического воспитания. В данное время экспериментальная методика апробируется в ДОУ № 354.

Список цитируемой литературы:

1. Алексеева И. В. Образовательная программа по реализации дополнительных общеобразовательных программ, дополнительных общеразвивающих программ Детская хатха – йога. Гармония. Развитие. Радость. Ухта– 2014. – с. 34, С.1–5.
2. Бернатавичене Е. Н. Методика коррекции осанки у детей 7–8 лет с задержкой психического развития. Выпускная квалификационная работа по специальности 032102. «Физическая культура для лиц с отклонением в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)». Бернатавичене Елена Николаевна. ФГОУ ВПО Сибирский Государственный Университет Физической Культуры и спорта. Омск 2008. с. 70 , С. – 5.
3. Голубева Г. Н. Взаимосвязь уровня двигательной активности, типа подвижности и адаптации детей дошкольного возраста / Г. Н. Голубева //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.

– 2006. –№ 2. – С. 51–52.
4. Казанцева Т. Н. Хатха–йога– не традиционный метод оздоровления дошкольников. –2014– [электронный ресурс] Международный образовательный портал. URL http://www.maam.ru/detskijsad/hatha–ioga–netradicionyi–metod–ozdorovlenija–doshkolnikov.html (дата обращения 11.12.2016)
5. Кошелева М. В. Формирование ритмичности двигательных действий в процессе адаптивного физического воспитания детей 6–7 лет с задержкой психического развития: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Кошелева Мария Викторовна. – Волгоград: ВГАФК, 2012. – 24 с. – Библиогр.: с. 22–23 (12 назв.).
6. Ларионова О. А. Коррекция проявлений гиперактивности у детей с задержкой психического развития средствами арттерапии дис. канд псих. наук: 19.00.10 / Ларионова Ольга Анатольевна. – Санкт – Петербург: ВАК, 2010, – 324 с.
7. Максимова С. Н. Хатха – Йога для дошкольников.// Картотека (старшая группа). – 2014. – № 10 с. 3 . С–1.
8. Максимова С. Ю. Методика коррекции и развития двигательных навыков у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С. Ю. Максимова, Е. П. Прописнова, Н. И. Иванась // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 4 (122). – С. 113–117. – Библиогр.: с. 117.
9. Максимова С. Ю. Средства развития силовых качеств у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С. Ю. Максимова, Е. П. Прописнова, М. Н. Завадская // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 1 (107). – С. 106–109. – Библиогр.: с. 109
10. Сорокина Л. Н. Веселая йога для дошкольников// Инструктор по физической культуре ДОУ. –2011. – № 5. –С. 100–104.
11. Ткачева И. А. Формирование игровой деятельности дошкольников – сирот с задержкой психического развития: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.03// Ткачева Ирина Алесандровна: Москва– МГПУ, 2008, – 26 с.

APPLICATION OF HATHA YOGA IN ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN 6-7 YEARS OLD WITH MENTAL RETARDATION

Kosmacheva A. V.

Volgograd State Academy of Physical Culture, Volgograd, Russia

In this article the author discusses necessary, use elements of Gymnastics, Hatha– yoga in adaptive physical education of preschool children 6–7 years mental retardation.

Keywords: preschool Children, delayed mental development of Hatha– yoga

УДК 37

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Башкова Ю. И., Шаронова Н. И.

Белгородский правоохранительный колледж им. Героя России В. В. Бурцева, Белгород, Россия

В данной статье поднимаются вопросы актуальности и необходимости применения технологии развития критического мышления на учебных занятиях по английскому языку. Обсуждается структура учебного занятия с точки зрения применении данной технологии в учебном процессе.

Ключевые слова: технология развития критического мышления, понятие «критического мышления», модульное учебное занятие, рефлексия

Критическое мышление – интеллектуально упорядоченный процесс активного и умелого анализа, концептуализации, применения, синтезирования и/или оценки информации, полученной или порождённой наблюдением, опытом, размышлением или коммуникацией как ориентир для убеждения и действия. Это тот тип мышления, который помогает критически относится к любым утверждениям, не принимать ничего на веру без доказательств, но быть при этом открытым новым идеям, методам. Обучающийся с хорошо развитым критическим мышлением может затрагивать важные вопросы и проблемы, формулируя их ясно и четко на английском языке; собирает и допускает относящуюся к делу информацию, используя абстрактные идеи, чтобы эффективно их интерпретировать; приходит к обоснованным заключениям и решениям.

При использовании технологии развития критического мышления овладение новыми знаниями начинается не со знакомства с известными способами решения определенной задачи или проблемы, а с создания условий, которые формируют потребность получить решение именно этой задачи. Отвечая на личностно значимые вопросы, которые возникают на пути к цели, человек быстрее и глубже может освоить новый материал.

Нередко когда преподаватель ведет занятие, он имеет перед собой достаточно ясный план, где все его действия и действия студентов расписаны как по содержанию, так и по времени. Однако настоящее время изменяются цели и задачи образования, так как дальнейшее накопление информации ведет к перегрузке обучающихся, и задача педагога заключается не в суммировании знаний, а в вооружении обучающегося инструментом, который можно использовать для получения этих знаний самостоятельно. Наилучший способ для этого – использование методов и приемов технологии развития критического мышления.

Учебное занятие по английскому языку, согласно технологии развития, критического мышления является модульным и состоит из трех этапов.

Каждый этап имеет свои цели и задачи, а также набор приемов, направленных сначала на активизацию исследовательской, творческой деятельности, а потом на осмысление и обобщение приобретенных знаний.

Первая стадия – «вызов», во время которой у обучающихся активизируются имевшиеся ранее знания, пробуждается интерес к теме, определяются цели изучения предстоящего учебного материала.

На данном этапе он «вспоминает», что ему известно по изучаемому вопросу (делает предположения), систематизирует информацию до изучения нового материала, задает вопросы, на которые хочет получить ответы. Преподаватель же выполняет координирующую роль.

Популярным методом демонстрации процесса мышления является графическая организация материала. Модели, рисунки, схемы и т. п. отражают взаимоотношения между идеями, по-

казывают учащимся ход мыслей. Процесс мышления, скрытый от глаз, становится наглядным, обретает видимое воплощение.

Информация, полученная на стадии вызова, выслушивается, записывается, обсуждается. Работа ведется индивидуально, в парах или группах.

Вторая стадия – «осмысление» - содержательная, в ходе которой и происходит непосредственная работа обучающего с текстом на английском языке, причем работа, направленная, осмысленная. Процесс чтения всегда сопровождается действиями (маркировка, составление таблиц, ведение дневника), которые позволяют отслеживать собственное понимание. При этом понятие «текст» трактуется весьма широко: это и письменный текст, и речь преподавателя, и видеоматериал.

Третья стадия – «рефлексия» - размышление. На этом этапе обучающийся формирует личностное отношение к тексту и фиксирует его либо с помощью собственного текста, либо своей позиции в дискуссии на английском языке. Именно здесь происходит активное переосмысление собственных представлений с учетом вновь приобретенных знаний.

Рефлексивный анализ направлен на прояснение смысла нового материала, построение дальнейшего маршрута обучения. Этап рефлексии активно способствует развитию навыков критического мышления и развитию навыков коммуникативной компетенции, что является целью обучения английскому языку.

Список цитируемой литературы:

1. Заир – бек С.И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2004 – 175с.
2. Бутенко А. В., Ходос Е. А. Критическое мышление: метод, теория, практика. Учеб. -метод. пособие. М.: Мирос, 2002. — 176 с.
3. Ивунина Е. Е. О различных подходах к понятию «критическое мышление» // Молодой учёный. — 2009. — № 11. — С. 170—174.

USE OF TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING URING THE PROSCESS OF EDUCATION OF ENGLISH LANGUAGE

Bashkova J. I., Sharonova N. I.

Belgorod Law College named after the Russian Hero V. V. Burtsev, Belgorod, Russia

This article raises questions of relevance and the need to apply the technology of development of critical thinking in English classes. The structure of the lesson is discussed in terms of applying this technology during the educational process.

Keywords: technology of development of critical thinking, concept of «critical thinking», modular educational activity, reflection

УДК 159.9.072.432

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ

Лысенко В. В., Первушина Л. В., Орлова А. Д.

Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, Орел, Россия

Характер накладывает отпечаток на все сферы жизни, но особенно он оказывает влияние на учебную и профессиональную деятельность. В связи с этим каждому человеку необходимо знать сильные и слабые стороны своего характера. Для их определения существует множество тестов, но мы хотели бы остановиться на системе психотипирования. Каждый из 16 типов обладает характерным набором эмоциональных качеств. Цель нашего исследования – выявить некоторые аспекты саморегуляции, а именно эмоциональность, служащую объективным критерием для определения психотипа. На первом этапе исследования выборочная совокупность составила 350 человек в возрасте 18 – 28 лет обоего пола. Критерий включения для дальнейшего участия – отсутствие расхождения результатов самотипирования и тестирования по Майер – Бриггс. Выборочная совокупность на втором этапе исследования составила 210 человек. С помощью теста КЭТ были определены усредненные показатели чувства страха неудачи, обиды, агрессии против других и стыда по каждому психотипу. Используя программу Microsoft Excell, мы получили наглядное графическое отображение данных. Таким образом, было выявлено, что пониженная эмоциональность характерна для интуитивно – логических экстравертов, повышенная эмоциональность – для интуитивно – логических интровертов, крайне высокие значения показателей – у сенсорно – этических интровертов.

Ключевые слова: психотип, соционика, тест КЭТ, страх неудачи, обида, агрессия против других, чувство стыда

На протяжении многих столетий происходило накопление, обобщение и систематизация знаний о духовных качествах людей. Характер человека накладывает отпечаток на все сферы его жизни, начиная от общения с другими людьми и заканчивая состоянием его здоровья. Разрушительные эмоции – гордость, ненависть, страх, зависть, депрессия, гнев – находят выход в различных соматических проявлениях в виде определенных заболеваний. Человек, более подверженный чувству агрессии, как правило, социализируется менее успешно, чем остальные. Особое влияние имеет характер на учебную и профессиональную деятельность: чувство страха и неуверенности в себе – главный враг в построении удачной карьеры. Примеров можно перечислять множество. Все это привело к созданию представлений о психологических типах, каждому из которых присущ свой набор типологических черт. До сих пор продолжается поиск объективных критериев для наиболее точного определения того или иного психотипа. Здесь необходимо упомянуть, что и единой классификации самих типов на настоящий момент нет. Наиболее распространенными являются две системы типирования, выделяющие 16 типов людей. Первая ветвь берет свой исток от учения Юнга, позже ее доработала латвийская ученая Аушра Аугустинавичюте. В настоящее время в нашей стране эта система известна как соционика. Вторая ветвь также берет начало в типологии Юнга, но она больше распространена в США и имеет название система Майер – Бриггс. Несмотря на разные названия, российская и американская системы практически идентичны.

Сложность объективного определения психотипа конкретного человека заключается в том, что отсутствует единая система тестирования. Каждый из множества тестов, опросников обладает определенной долей субъективности – поэтому необходимо проводить исследование неоднократно и основываться на результатах, как правило, двух – трех тестов.

Нами было проведено исследование, цель которого – выявить некоторые аспекты саморегуляции, в частности эмоциональность, служащую объективным критерием для определения психотипа. Выборочная совокупность составила 350 человек обоего пола в возрасте 18 – 28 лет. Для исключения субъективности исследования мы проводили тестирование для определе-

ния психотипа два раза. Первый раз испытуемые самостоятельно проходили тест на сайте socionics.org [1]. Второй раз мы непосредственно тестировали участников по Майер – Бриггс [2]. Критерий включения испытуемых для дальнейшего участия в исследовании – совпадение результатов самотипирования и тестирования по американской системе. Исходя из этого, для дальнейшего обследования смогло пройти 210 участников, у которых не наблюдалось расхождения результатов тестирования. С помощью теста КЭТ по Ю. М. Орлову были определены значения некоторых черт характера испытуемых – чувства страха неудачи, обиды, агрессии против других и стыда [3]. Данные опроса были статистически обработаны с помощью программы Microsoft Office Excel.

Чтобы сравнить между собой показатели по различным чертам характера, мы определили среднее значение показателя у каждого типа. Для наглядности результаты представлены в виде графиков.

Рисунок 1. Распределение показателей страха неудачи в зависимости от психотипа

Наиболее высокие значения чувства страха неудачи выявлены у логико – интуитивных экстравертов, интуитивно – логических интровертов и сенсорно – этических интровертов – значит, представители данных психотипов более подвержены чувству страха неудачи. Наиболее низкие значения – у интуитивно – логических экстравертов, этико – сенсорных интровертов и интуитивно – этических экстравертов – у представителей этих типов снижен порог чувства страха неудачи.

Рисунок 2. Распределение показателей чувства обиды в зависимости от психотипа

Наглядно отображено, что наиболее высокие значения показателя чувства обиды выявлены у сенсорно – логических экстравертов, интуитивно – логических интровертов, логико – интуитивных экстравертов и сенсорно – этических интровертов. Люди, относящиеся к перечисленным психотипам, более обидчивы, а потому они более чувствительны к словам и поступкам окружающих людей в их адрес. Наиболее низкие значения исследуемого показателя – у логико – сенсорных экстравертов, логико – сенсорных интровертов и интуитивно – логических экстравертов. Эти люди, как правило, менее обидчивы.

Рисунок 3. Распределение показателей агрессии против других в зависимости от психотипа

Как видно, более высокие значения показателя агрессии против других присущи интуитивно – логическим интровертам, логико – интуитивным экстравертам, сенсорно – логическим интровертам и сенсорно – этическим интровертам. Таким людям следует учиться сдерживать себя, осваивать методики по возвращению внутреннего равновесия при его нарушении. Более низкие значения – у интуитивно – логических экстравертов, логико – сенсорных интровертов, этико – сенсорных интровертов и интуитивно – этических интровертов. Люди, относящиеся к данным психотипам, настроены менее агрессивно по отношению к окружающим, их сложно вывести из себя – они более уравновешенны.

Рисунок 4. Распределение показателей чувства стыда в зависимости от психотипа

Более низкие значения чувства стыда характерны для интуитивно – логических экстравертов и этико – сенсорных интровертов. Более высокие значения – присущи сенсорно – логическим экстравертам, интуитивно – логическим интровертам, сенсорно – логическим интровер-

там, крайнее значение ряда показателей – у сенсорно – этических интровертов.

Таким образом, с помощью теста КЭТ возможно определить некоторые типичные черты эмоциональности, присущие каждому из психотипов в отдельности. На основании результатов исследования было выявлено, что пониженная эмоциональность характерна для интуитивно – логических экстравертов. Люди, принадлежащие к данному психотипу, как правило, слабо мотивированы к учебной или профессиональной деятельности. Они не разделяют общего эмоционального подъема коллектива, предпочитают индивидуальную деятельность, как правило, научную. Этот факт препятствует достижению ими высоких результатов в общественной работе или учебе. Однако из них получаются хорошие учёные Алберт Эйнштейн, Аушра Агустинавячюте и д.р. Повышенная эмоциональность присуща интуитивно – логическим интровертам, наиболее выражены показатели у сенсорно – этических интровертов. Такие люди не могут долго сосредотачиваться на одном деле, они постоянно отвлекаются на внешние раздражители, живут чувствами и эмоциями, сила, которых, как правило, не соответствует морально-этическим нормам, что также мешает им в построении удачной карьеры.

Список цитируемой литературы:

1. Соционика. URL: http://www.socionics.org/theory/default.aspx (дата обращения 01.11.2017)
2. Методика MBTI. URL: https://www.twirpx.com/file/488561/ (дата обращения 19.11.17)
3. Орлов Ю. М. Когнитивно-эмотивный тест КЭТ. М.: «Импринт-Гольфстрим», 1999. С. 10

SOME ASPECTS OF TYPOLOGICAL SELF-REGULATION

Lysenko V. V., Pervushina L. V., Orlova A. D.

Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russia

Character leaves its imprint on all spheres of life, but especially it affects the educational and professional activities. In this regard, each person needs to know the strengths and weaknesses of his character. To determine them, there are many tests, but we would like to focus on the psychotyping system. Each of the 16 types has a characteristic set of emotional qualities. The purpose of our research is to reveal some aspects of self-regulation, namely, emotionality, which serves as an objective criterion for determining the psychotype. At the first stage of the study, the sample population was 350 people aged 18 to 28 years of both sexes. The inclusion criterion for further participation is the absence of discrepancy between the results of self-typing and Mayer-Briggs testing. The selective population in the second stage of the study was 210 people. With the help of the CET test, averaged indicators of the sense of fear of failure, resentment, aggression against others and shame for each psychotype were determined. Using Microsoft Excell, we got a visual graphical representation of the data. Thus, it was revealed that low emotionality is characteristic for intuitive - logical extraverts, increased emotionality for intuitive - logical introverts, extremely high values of indicators for sensory - ethical introverts.

Keywords: psychotype, socionics, KET test, fear of failure, resentment, aggression against others, sense of shame

УДК 159.9

ПСИХИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ В СИТУАЦИИ КОНФЛИКТА

Алимова Е. Г.

Ташкентский государственный педагогический университет, Ташкент, Узбекистан

В статье проанализированы понятия социально-психологический тип личности, конфликт, рассмотрены и проанализированы подходы к данной проблеме несколькими авторами.

Ключевые слова: психологический тип личности, конфликт, подростковые страхи, психические состояния подростков

Современное общество нуждается в повышении качества общего образования. С этой целью пересматриваются государственные стандарты общего образования, делаются попытки внедрения новых технологий обучения, но это не всегда помогает обеспечить высокое качество образования. Существует достаточно большое количество причин, препятствующих совершенствованию учебного процесса в школе. Среди них - причины, связанные с конфликтными взаимоотношениями подростков с педагогами и в детском коллективе, приводящими к стрессовым ситуациям и росту психологических и психосоматических нарушений у подростков. При этом большинство педагогов едино во мнении, что у детей, переживающих критические периоды развития, испытывающих проблемы во взаимоотношениях, наблюдается снижение интереса к школьным занятиям, падение успеваемости и общее снижение работоспособности. В этой связи становится значимой проблема осмысления психических состояний подростка, возникающих в ситуации конфликта.

В ходе изучения теоретических источников было установлено, что подростковые страхи условно разделяют на природные и социальные. Первые базируются на действии инстинкта самосохранения. Это страх потерять родных, пострадать от катастрофы, нападения животных, преступников; боязнь крови, боли, уколов, больниц; привидений, потусторонних сил; огня, глубокой воды, высоты, неожиданных звуков и т. д. Социальные страхи вызваны взаимодействием с окружающими людьми. Это страх опоздания, позора, осуждения. Страх быть высмеянным и отверженным. Девочки более подвержены страхам, нежели мальчики. Бальная оценка выраженности страха у девочек значительно выше, чем у мальчиков, что может свидетельствовать о том, что девочки более предрасположены к переживанию всех видов страха.

Особо следует отметить исследования Р. М. Грановской, Л. Р. Гребенникова, И. М. Никольской, Г. Келлермана, Е. С. Романовой, Р. Плутчика, в которых теоретически обосновано и экспериментально доказано, что психические состояния подростков интегрируют функции защитных механизмов.

Особенности психических состояний подростка в ситуации конфликта, обусловленны социально-психологическим типом личности (проявление состояния страха в ситуации конфликта свойственно подросткам гармоничного и инфантильного социально-психологического типа; состояния сосредоточенности - подросткам гармоничного типа; состояния стыда - подросткам интровертивного типа; состояния тревоги -подросткам инфантильного типа; состояния беспомощности - подросткам сензитивного и инфантильного типа; состояния обиды - подросткам доминирующего типа; состояния злости - подросткам тревожного типа);

Для проведения диагностики подростков, был использован следующий комплекс взаимодополняющих методов:

- тест по определению социально-психологического типа личности В.М. Миниярова;

- модифицированная анкета-опросник Е. В. Мензул «Типичные психические состояния учащихся в учебной деятельности»;
- опросник Р. Плутчика и Г. Келлермана на определение механизма психологической защиты.

Подростки сензитивного, гармоничного и конформного социально-психологического типа личности в ситуации конфликта используют механизм психологической защиты проекцию тогда, когда у них проявляются психические состояния страха, сосредоточенности на беспокоящих их проблемах и беспомощности в их разрешении; подростки доминирующего и тревожного социально-психологического типа личности в ситуации конфликта используют механизм психологической защиты вытеснение тогда, когда у них проявляются психические состояния обиды, грусти, злости; подростки инфантильного социально-психологического типа личности в ситуации конфликта используют механизмы психологической защиты регрессию и отрицание тогда, когда у них проявляются психические состояния страха, тревоги и беспомощности; подростки интровертивного социально-психологического типа личности в ситуации конфликта используют механизм психологической защиты рационализацию тогда, когда у них проявляется психическое состояние стыда.

Знания педагогов и родителей подростков о механизмах психологической защиты в ситуации конфликта и социально-психологических типах личности могут стать важным условием преодоления подростками негативных психических состояний в ситуации конфликта. В требовании обучать педагогов и родителей способам преодоления учащимися негативных психических состояний в ситуации конфликта заложена возможность сохранения психологического здоровья подростков.

Список цитируемой литературы:

1. Б. Г. Ананьев, Человек, как предмет познания. 1968.
2. В.А. Ганзен, Систематизация психических состояний. 2000.
3. Р. М. Грановская, И. М. Никольская, Защита личности: психологические механизмы. 1999.

MENTAL STUDIES OF ADOLESCENTS IN THE SITUATION OF THE CONFLICT

Alimova E. G.

Tashkent State Pedagogical University, Tashkent, Uzbekistan

The article analyzes the concepts of the socio-psychological type of personality, the conflict, several approaches to this problem have been examined and analyzed by several authors.

Keywords: psychological personality type, conflict, teenage fears, mental states of adolescents

УДК 159.9

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У ПОДРОСТКОВ

Комарова М. А.

Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия

Статья посвящена вопросам проявления лидерских качеств подростков в зависимости от гендера. Представлены результаты эмпирического исследования, раскрывающего гендерные особенности проявления лидерских качеств у подростков.

Ключевые слова: гендер, лидер, лидерские качества подростков, гендерные особенности

Исследование феномена лидерства особо актуализируется в кризисные периоды развития общества, поскольку как никогда становятся востребованными молодые, знающие, энергичные, инициативные лидеры, являющееся субъектами инновационных процессов, генерирующие новые идеи, способные формулировать и объединять сподвижников для реализации актуальных и перспективных задач развития.

Следует отметить, что на смену эпохи идеологического изгнания и игнорирования гендерных различий в становлении психологической реальности современного человека в отечественной психологии, времени, когда гендерные исследования на долгое время были вытеснены в резервацию биологического контекста науки, пришло время повышенного исследовательского интереса к данной проблематике. Специфика гендерной психологии лидерства заключается в установлении гендерных особенностей мотивации, социализации, самоидентификации, стереотипов и ряда других характеристик лидеров.

Категоризацией феномена лидерства в теории и практике психологии посвящены работы А. Н. Лутошкина, В. В. Петровского, Л. И. Уманского. В работах Г. М. Андреевой, Е. В. Андриенко, А. В. Запорожца, А. В. Петровского, описываются стили лидерства. В исследованиях И. П. Волкова, Р. Л. Кричевского, Б. Д. Парыгина, М. В. Удальцовой освещены вопросы соотношения лидерства и руководства. На фоне обозначенной исследовательской активности, все еще имеет место неопределенность дефиниции, а также доминирование прикладных исследований над теоретическими.

В психологическом словаре, «лидер — член группы, за которым она признает право принимать ответственные решения в значимых для нее ситуациях, то есть наиболее авторитетная личность, реально играющая центральную роль в организации совместной деятельности и регулировании взаимоотношений в группе. Лидерство — феномен межличностного общения, проявляющийся в сильном влиянии одних людей (лидеров) на других» [2]. Согласно Б. Д. Парыгину, лидер - это член группы, который спонтанно выдвигается на роль неофициального руководителя в условиях определенной, специфической, как правило, достаточно значимой для жизнедеятельности группы ситуации, чтобы обеспечить организацию совместной деятельности людей для наиболее быстрого и успешного достижения общей цели.

Личность лидера, по мнению Р. Л. Кричевского, зачастую представляет собой объект идентификации у членов группы по тем качествам, которые оцениваются ими как отсутствующие. Так в процессе взаимодействия лидера и членов группы происходит обмен ценностями - группа обеспечивает лидеру более высокий статус в обмен на его вклад в создание групповых ценностей. Специфика ведущей деятельности группы определяет своеобразие динамики процесса лидерства [3].

Изучение гендерных особенностей лидерства личности имеют свое отражение в работах

зарубежных (Ж. Бодрияр, Дж.Боумен, Э.Гидденс, Б.Гутек, В.Джоунс, Р.Лайдер, Т.Митчелл, С.Суттон, и др.) и отечественных психологов (Т. В. Бендас, А. Т. Зуба, Р. Л. Кричевского, Е. В. Кудряшовой, К. В. Сельченок, В. П. Шейнова и др.).

Понятие «гендер» (gender) в психологии (Ж. Бодрияр, Э. Гидденс, Г. Лернер) используется для обозначения социально-психологического статуса человека с точки зрения маскулинности или феминности, которое включает в себя совокупность культурных и социальных норм, предписываемых человеку обществом в зависимости от физиологического пола. Вместе с тем, термин «гендер» не тождественно понятию «пол». Пол относится к биологическим характеристикам, в соответствии с которыми люди делятся на категории «мужчины» и «женщины», в то время как гендер соответствует социальным и социально-психологическим критериям, подразделяющим людей на эти же категории («мужчины» и «женщины»). Термин «гендер» был включен в научный контекст, прежде всего, для того, чтобы подчеркнуть не природную, а социокультурную причину межполовых различий. Поскольку гендер представляет собой социально организованные, формируемые и изменяющиеся особенности женщин и мужчин, то анализируя проблему лидерства в гендерном аспекте допустимо предположить, что проявление лидерских качеств также есть предмет культуры и имеет социально обусловленную природу мужского и женского.

Психологическим аспектам становления личности подростка посвящено достаточное количество исследований (Б. Г. Ананьев, Л. И. Божович, И. В. Дубровина, Л.С Выготский, В. С. Мухина, М. В. Осорина, С. Л. Рубинштейн, А. В. Толстых, Д. И. Фельдштейн и др.) Между тем насчитывается незначительное число работ, анализирующих гендерные особенности проявления лидерских качеств подростков. В борьбе поливариантных представлений на природу лидерства, сложившихся в различных научных психологических школах, важно найти место и специфику исследования проблемы в гендерном аспекте.

Актуальность проблемы исследования гендерных особенностей проявления лидерских качеств у подростков обостряется тем что, «подростничество» наиболее трудный и противоречивый из всех возрастных периодов онтогенеза личности. Ключевыми характеристиками данного возраста Ш. Бюлер определяет «неудовольствие, беспокойство, физическое и душевное недомогание, вялость, капризы, утомляемость, повышенная чувствительность и раздражительность, внутренняя неудовлетворенность, грубость, упрямство и черствость, глубокое отчаяние по поводу своей слабости и негодности, неверие в себя, ненависть к себе, меланхолия, отвращение к жизни, чувство вины». Вместе с тем, характерным новообразованием подросткового периода является «чувство взрослости», развитие самосознания и самооценки, интерес к себе как личности, к своим возможностям и особенностям, проявляется сензитивность к формированию лидерских качеств и лидерству как особому виду деятельности.

В современном мире высокой конкуренции, для продвижения своих взглядов, подростку необходимы лидерские качества, обладание которыми позволяет ему чувствовать себя уверенно, гармонично расти и развиваться, смело ставить перед собой цели и задачи. К числу наиболее часто упоминаемых универсальных личностных качеств лидера относятся: доминантность, уверенность в себе, эмоциональная уравновешенность, стрессоустойчивость, креативность, стремление к достижению, предприимчивость, ответственность, надежность в выполнении задания, независимость, общительность.

Наличие лидерских качеств, также положительно влияет на сплоченность коллективов, характер взаимодействия и эмоциональную окраску взаимоотношений между подростками, степень согласованности формальных и неформальных структур в группе, создает возможности разрешения и предупреждения конфликтов в коллективе. Способности и склонности человека, во многом предопределены генетически, но лидерство, в отличие от них, с детских лет, в значительной мере, формируется окружающей средой.

Цель: изучить гендерные особенности проявления лидерских качеств у подростков.

Объект исследования: лидерские качества подростков.

Предмет: гендерные особенности лидерских качеств подростков.

Гипотеза: лидерские качества подростков различаются по гендерному признаку.

Задачи:

1. Осуществить гендерный анализ проявления лидерских качеств подростков в теории психологии.
2. Организовать и провести эмпирическое исследование гендерных особенностей проявления лидерских качеств у подростков.
3. Проанализировать результаты эмпирического исследования

Для достижения поставленных задач был использован комплекс психодиагностических методов и методик:

Теоретические – анализ, обобщение.

Эмпирические – наблюдение, тестирование. Для исследования использовались психодиагностические методики: методика диагностики личностных особенностей, влияющих на межличностные отношения (Т. Лири) и методика «Лидерские способности» (Е.Жариков и Е.Крушельницкий)

Математико-статистические- t-критерий Стьюдента.

Выборка исследования: учащихся 8 класса, в количестве 31 человек (16 девочек и 15 мальчиков).

Методика Т. Лири позволяет выявить преобладающий тип отношений к людям в самооценки и взаимооценки, при этом выделяя факторы «доминирования-подчинения» и «дружелюбие-агрессивность». При проведении исследования были получены следующие результаты диагностики, которые представлены на рисунке 1.

Рис. 1 Результаты исследования межличностных отношений по методике Т. Лири

Было установлено, что стремление к доминированию более выражено у мальчиков (52%), чем у девочек - (31%). Это может быть обусловлено подростковой импульсивностью, нежеланию принимать установленные рамки и правила, которые идут вопреки желанию проявить себя каким-либо определенным способом. Девочки же, в большинстве своем, стремятся к более «взрослой» позиции, а по тому чаще идут на уступки. Этой позицией может объясняться тот факт, что к подчинению девочки склонны больше (69%), чем мальчики (48%). Мальчики в некоторых случаях могут болезненно воспринимать вынужденно подчинении чьим-либо требованиям.

Показатель дружелюбия у мальчиков и девочек составляет разницу лишь в 5%. Отсюда можно сделать вывод, что какие-либо внешние проявления могут быть не связаны или оказывать незначительное влияние на внутрегрупповые и межличностные взаимоотношения. Разница в показателях недоброжелательности так же составляет 5%.

Таким образом, можно предположить, что, несмотря на стремление к доминированию, более активному стремлению проявить себя, мальчики, вместе с тем, стремятся к установлению доброжелательных контактов. Девочкам более свойственна комформность, спокойствие, менее активная, по сравнению с мальчиками, позиция. Однако у них так же преобладает стремление к сохранению положительных взаимоотношений.

По мнению Е. Жарикова и Е. Крушельницкого лидер должен обладать определенным набором качеств, таких как: инициативность, терпеливость, способность к преодолению препятствий, настойчивость, самокритичность. надежность, выносливость, восприимчивость, стрессоустойчивость, оптимистичность, решительность

В ходе проведения исследования, по методике Е. Жарикова и Е. Крушельницкого, были получены следующие результаты. Результаты диагностики представлены на рисунке 2.

Рисунок 2. Результаты исследования лидерских способностей по методике Е.Жарикова и Е. Крушельницкого

По результатам исследования было установлено, что в лидерские способности наиболее выражены у мальчиков, по сравнению с девочками (23% испытуемых). Из девочек, только 8% явно выражают свою лидерскую позицию. В целом по контингенту преобладает средняя выраженность лидерских качеств:71%-мальчики и 69% - девочки. Кроме того, девочки больше мальчиков склонны проявлять «отказ» от лидерства (23% и 6%).

Достоверность различий в показателях лидерских способностей между выборками подростков по гендерному признаку устанавливалась с помощью t- критерия Стьюдента. Расчет критерия для показателя «лидерские способности» для методики исследования лидерских способностей Е. Жариковой и Е. Крушельницкого представлен в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение средних значений показателей лидерских способностей подростков (N=31 ч)

Показатели	Средние значения (в баллах)		t- критерий Стьюдента в сравниваемых группах
	М- (КГ1)	М –(КГ2)	
Лидерские способности	32,11765	27,76923	2,367110*, p≤0,025075
Условные обозначения: М – средние значения, КГ1 – выборка подростков (мальчиков); (КГ2) – выборка подростков (девочек); t – критерий значимости различий Стьюдента: * - различия, значимые при p ≤0,05			

Сравнительный анализ показателей и их соотношения в выборках исследования показал наличие статистически достоверных различий в лидерских качествах испытуемых по гендерному признаку, а именно, испытуемые КГ2(девочки) характеризуются более низкими показателями лидерских способностей. Это может быть связано с преобладанием «неявного» и неярко проявляемого лидерства среди девочек. Мальчики-подростки же в большей степени стремятся показать свое превосходство, открыто самоутвердится, оказаться на шаг впереди остальных.

Ссылки цитируемой литературы:

1. Бендас Т. В. Психология лидерства: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2009. – 448 с.
2. Большой психологический словарь [Текст]/ сост. и общ. ред. Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко. –

СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2003. - 600с.
3. Кричевский Р. Л. Психология лидерства: учеб. пособие. – М.: Статут, 2007. – 542 с.
4. Долгова В. И. Психолого-педагогическая коррекция межличностных отношений подростков: научно-методические рекомендации - Челябинск: АТОКСО, 2010. – 112с
5. Чернышев А. С. Организованность и лидерство в молодежных группах: теория, эксперимент, практика: избр. тр. Курск: Курск. гос. ун-т, 2006. 244 с.

THE GENDER PARTICULAR MANIFESTATIONS OF LEADERSHIP SKILLS IN ADOLESCENTS

Komarova M. A.

South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia

The article is devoted to the leadership qualities of adolescents depending on gender. Presents the results of empirical research revealing the gender peculiarities of the manifestation of leadership qualities in adolescents.

Keywords: gender, leader, leadership qualities of adolescents, gender differences

УДК 159.9.072

ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРА СТРЕССА

Ковалевич О. В.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь

Приведены результаты исследования свойств внимания при воздействии звукового стрессогена с использованием модифицированной методики «Таблицы Шульте». Оценивается воздействие стрессогенного фактора в виде шума на время прохождения теста, количество допущенных ошибок, переключаемость внимания.

Ключевые слова: стрессовый фактор, свойства внимания, методика «Таблицы Шульте», стрессоусточивость

Жизнь в современном мире характеризуется высокой частотой и интенсивностью воздействия стрессогенных факторов. Стресс тесно связан с профессиональной деятельностью, которая требует постоянной адаптации к быстро изменяющимся условиям, ответственности за принимаемые решения, эффективного функционирования на фоне повышенного психического и эмоционального напряжения. Стрессоустойчивость определяется совокупностью личностных качеств, позволяющих человеку переносить значительные интеллектуальные, волевые и эмоциональные нагрузки без вредных последствий для деятельности, окружающих и своего здоровья [1]. Существует большое количество методик, оценивающих психоэмоциональное состояние человека по результатам тестов и личностных опросов [2]: Тест-опросник Кеттелла (16PF), Фрейбургский личностный опросник (FPI), Миннесотский многомерный личностный опросник (MMPI). Однако полученные данные достаточно субъективны, имеется возможность фальсификации ответов, а также их изменчивость при повторном тестировании. Физиологические методы исследования реакции на стресс, такие как регистрация частоты сердечных сокращений, определение показателей артериального давления, электрокардиография, показывают хорошие результаты, но требуют специализированной дорогостоящей аппаратуры. Актуальной задачей является разработка эффективной методики оценки воздействия стрессогенных факторов на психофизиологическое состояние человека и не требующая специального оборудования.

По результатам многочисленных исследований установлено, что при стрессе нарушаются показатели внимания, это обусловлено формированием стрессорной доминанты, вокруг которой формируются все мысли и переживания. При этом концентрация произвольного внимания на других объектах затруднена и отмечается повышенная отвлекаемость [3]. Для исследования изменения параметров внимания были использована модифицированная методика «Таблицы Шульте», которая позволяет определить темп сенсомоторных реакций, переключение внимания, динамику работоспособности и восприятия.

Разработанное программное обеспечение позволяет пройти тестирование, состоящее из трех серий, в каждой из которых случайным образом генерируется таблица Шульте из 49 черных и красных чисел. В первой серии испытуемому необходимо найти и кликать черные числа в возрастающем порядке (от 1 до 24). Во второй серии – красные числа в убывающем порядке (от 25 до 1). В третьей – красные числа в убывающем порядке, а черные в возрастающем (например, 25 – красная, 1 – черная, 24 – красная, 2 – черная и т. д.). Правильно выбранные цифры исчезают, неправильно выбранные не исчезают и фиксируется ошибка. В каждой серии регистрируется фактически затраченное время на выполнение задания и количество допущенных ошибок.

Результаты тестирования сохраняются в виде XML-файлов, на основе которых формируются сводные Excel таблицы для каждой серии.

В исследовании приняли участие 40 человек. 33 мужчины и 7 женщины. Первый этап тестирования проходил в спокойной тихой обстановке. Второй этап тестирования проводился в стрессовой ситуации перед сдачей курсовых проектов, т. е. в условиях психологической усталости и с использованием стрессового фактора, в качестве которого выступало звуковое воздействие (громкий ход часов, воспроизводимый через наушники в момент начала тестирования).

Результаты прохождения теста представлены в таблице 1.

Таблица 1. Среднее время, затраченное выполнение серии теста

	1 серия	2 серия	3 серия
В спокойной обстановке	26,86±5	24,24±3,7	129,3±35,9
В стрессовой ситуации	29,99±7,1	27,4±4,7	141,5±33,5

Среднее время прохождения первой серии тестирования в спокойной обстановке составило 26,86 с., а в условиях воздействия стрессового фактора – 29,99 с. У 62,5% испытуемых время прохождения теста под воздействием стрессогенного фактора увеличилось на 6±3,2 с. У 17,5% время прохождения в спокойной обстановке и в условиях стресса осталось практически неизменным ±0,4 с. У 20% испытуемых время уменьшилось на 3,31±1,2 с.

Во второй серии среднее затраченное время в спокойной обстановке составило 24,24 с., в условиях стресса – 27,4 с. У 67,5% время увеличилось в среднем на 4,68±1,9 с. У 25% время выполнения под воздействием фактора стресса практически не изменилось ±0,7с. У 7,5% время уменьшилось 3,2±1с.

В третьей серии среднее время затраченное на прохождение теста в спокойной обстановке составило 129,3 с., под воздействием стрессогенного фактора – 141,56 с. У 55% испытуемых время прохождения в стрессовой ситуации увеличилось на 33,9±18,4 с. (рис. 1а). У 25% испытуемых наличие стрессового фактора мало повлияло на время выполнения третьей серии теста 4,71±2,67 с. (рис 1б). У 25% время на испытание в стрессовой ситуации уменьшилось на 32,4±15,7 с. (рис. 1в).

Рисунок 1. Изменение времени третьей серии теста

Для качественной оценки свойств внимания (объем, переключаемость и распределение внимания), полученные временные данные переведены в бальную шкалу (таблица 2). Настройка программного обеспечения позволяет изменить границы качественной градации в со-

ответствии с необходимыми требованиями. Для определения объема внимания использовалась формула:

$$O=\frac{t_1+t_2}{2}, c,$$

где t_1 – время, затраченное на выполнение 1 серии теста;

t_2 – время, затраченное на выполнение 2 серии теста.

Показатель распределения внимания равен времени третьей серии:

$$P=t_3, c \quad ,$$

где t_3 – время, затраченное на выполнение 3 серии теста.

Переключение внимания вычисляется по формуле:

$$\Pi=t_3-\frac{t_1+t_2}{2}, c.$$

Таблица 2. Таблица перевода временных показателей в баллы

Объем внимания		Распределение внимания		Переключение внимания	
Время, с	балл	Время, с	балл	Время, с	балл
0-22,9	5	0-120	5	0-50	5
30-37	4	121-170	4	51-90	4
38-51	3	171-260	3	91-160	3
51-60	2	261-320	2	161-200	2
61 и >	1	321 и >	1	201 и >	1

Допущенные ошибки учитываются как дополнительный фактор, при количестве ошибок более четырех, показатель переключения внимания уменьшается на один балл.

Таким образом, до воздействия стрессового фактора, объем внимания у 90% испытуемых принимал максимальное значение 5 баллов, у 10% испытуемых – 4 балла. После воздействия стрессогена, 5 баллов – у 72,5%, 4 балла – 27,5% испытуемых.

Распределение внимания в целом по группе ухудшилось. После воздействия фактора стресса 3 балла набрали 17,5%, 4 балла – 50%, 5 баллов – 32,5%. До воздействия: 7,5%, 45%, 47,5% соответственно.

Переключаемости внимания существенно снизилась после воздействия стрессогена: 5 баллов в спокойном состоянии набрали 32,5% испытуемых, в стрессовом - 10%. Количество испытуемых с оценкой в 3 балла увеличилось с 20% до 47,5% после воздействия фактора стресса (рис. 2).

Рисунок 2. Изменение переключаемости внимания

Проведенное исследование показало, что воздействие стрессогенного фактора приводит к изменению свойств внимания человека. Степень изменений носит индивидуальный характер,

однако у большинства испытуемых в стрессовой ситуации наблюдается увеличение времени необходимого для прохождения тестирования. Установлено, что после воздействия звукового фактора стресса увеличивается количество ошибок, уменьшаются показатели объема, распределения и переключаемости внимания.

Список цитируемой литературы:

1. Величковский, Б. Б. Многомерная оценка индивидуально устойчивости к стрессу: автореф. дис. канд. психолог. наук / Б. Б. Величковский. – М.: Академический проект, 2007. – 28 с.
2. Куприянов Р. В., Кузьмина Ю. М. Психодиагностика стресса: практикум / М-во образ. и науки РФ, Казан. гос. технол. ун-т. – Казань: КНИТУ, 2012. – 212 с.
3. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2006. – 256 с.

THE CHANGE IN THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF A PERSON UNDER THE INFLUENCE OF A STRESS FACTOR

Kovalevich O. V.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

There are given the research results of attention properties under the influence stress sound using modified technique «Table Schulte». There are accomplished noise influence evaluation of test time, number of errors, switchability of attention.

Keywords: stress factor, attention properties, technique «Table Schulte», stress resistance

УДК 159.96

РАЗВИТИЕ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ В ШКОЛЕ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ УЧИТЕЛЯ И УЧЕНИКА

Кашкова С. В.

Гимназия № 5, Новороссийск, Россия

В статье дано исследование проблемы развития детской одаренности в начальной школе. Показана актуальность темы, особенности и условия развития детской одаренности в современной образовательной среде. Представлен опыт педагогической работы по развитию одаренности детей начальной школы через различные формы творческой деятельности всех субъектов образовательного процесса.

Ключевые слова: детская одаренность, начальная школа, образовательная среда, творческая активность, личностное развитие детей, учитель, родители

Сегодня для современной России проблема выявления, развития и поддержки одарённых детей особенно актуальна. Обществу как никогда нужны талантливые, творческие, инициативные, целеустремленные думающие специалисты, профессионалы, патриоты своей страны. Одарённые, способные, талантливые дети – это огромный потенциал любой страны, позволяющий ей эффективно развиваться и конструктивно решать самые сложные экономические и социальные задачи. Страной взят курс на развитие эффективной экономики, основанной на высоких технологиях, цифровой технике, последних достижениях науки. Кто будет реализовывать эти стратегические планы? Главными государственными задачами, обозначенными во ФГОС нового поколения, являются поддержка «талантливого ребенка», сохранение здоровья каждого ребёнка, как самого ценного ресурса страны, потому что сегодня это дети, а завтра они граждане России. От того как работают с талантливыми детьми педагоги во многом зависят успехи и неудачи школьников. Раннее выявление, обучение и воспитание одаренных и талантливых детей составляет одну их главных проблем совершенствования системы образования. Есть мнение, что одаренные дети не нуждаются в помощи взрослых, в особом внимании и руководстве. Однако в силу личностных особенностей такие дети наиболее чувствительны к оценке их деятельности, поведения и мышления, они более восприимчивы к сенсорным стимулам и лучше понимают отношения и связи.

Педагогическая практика показывает, что поддержать одарённого ребёнка можно и нужно и это в первую очередь забота семьи и школы. В процесс развития одаренности необходимо включить все субъекты образовательного процессе и атмосфера в коллективе школы, класса должна быть творческой, развивающей, мотивирующей на достижение успехов каждого конкретного ребенка. Задача семьи состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребёнка, а задача школы, в частности учителя, – поддержать ребёнка и развить его способности. Каких детей называют одарёнными? Как происходит их дальнейшее развитие? Что можно сделать для их поддержки? Детский возраст – период становления способностей, личности и бурных интегративных процессов психике. Уровень и широта интеграции характеризуют формирование и зрелость самого явления – одаренности.

Основной целью работы с одарёнными детьми на первом этапе обучения является создание условий для гармоничного развития одарённости детей, которые имеют более высокие по сравнению с большинством интеллектуальные способности, восприимчивость к обучению, творческие возможности и активную познавательную потребность. В нашей школе реализация этой цели происходит через выявление одарённых детей в ходе проведения различных интеллектуальных игр, олимпиад, внеурочных конкурсов, участие во всероссийских и международных играх-олимпиадах, а дальше мы решаем очень сложную задачу создания условий для оптимального развития одарённых детей, организации урочной и внеурочной деятельности как единого процесса, направленного на развитие познавательных способностей, инициативности

и творчества.

В нашей школе приоритетными направлениями внеурочной деятельности учащихся являются духовно-нравственное и эстетическое. Слияние этих двух направлений органично легло на идеологию класса маленьких казачат.

В рамках эксперимента на базе начального класса была организована студия эстетического развития «Исток», что означает: история, семья, традиции, обычаи Кубани. В начале эксперимента задача заключалась в организации учебного процесса в кружках, их материально-техническое обеспечение – костюмы, декорации, подбор музыкального сопровождения мероприятий, по мотивам сказок и произведений детских писателей пишу сценарии к спектаклям, осуществление контроля за выполнением программного материала. Первоначально целью данной студии было изучение своеобразия истории, культуры, природы родного края через проектную деятельность в кружках художественно-эстетического направления.

А с этого года класс - студия «Исток» стал группой казачьей направленности.

Актуальность такой формы организации внеурочной деятельности учащихся, как студия эстетического развития, заключается во всестороннем развитии личности и в воспитании юных патриотов своей Родины. Ведь Родина каждого человека начинается с края, города или села, с улицы и дома, в котором он живёт.

Организация внеурочной деятельности в классе-студии «Исток» предполагает духовное и эстетическое развитие каждой отдельной личности и всего коллектива в целом через работу следующих кружков: танцевальная студия «Колосок».

Танец имеет огромное значение как средство воспитания национального самосознания. Получение сведений о танцах разных народов, населяющих Кубань и различных эпох необходимо, т. к. каждый народ имеет свои, только ему присущие танцы, в которых отражены его душа, его история, его обычаи и характер. Доступность народных танцев, привлекательность и лёгкость движений приносят детям радость, формируют интерес к познанию мира танца в разных его проявлениях.

Вокальная студия «Улыбка. Песня – это не только форма художественного отображения жизни, но и форма общения людей. Занятия пением приносят ребенку наслаждение красотой музыкальных звуков, которое благотворно влияет на детскую психику, и способствует нравственно – эстетическому развитию личности. Важной формой самовыражения детей является коллективное пение, личные качества формируются именно там. В репертуар вокальной группы входят песни о России, Кубани, счастливом детстве.

Творческая мастерская «Маленький мастер». На занятиях декоративно-прикладного творчества в своих работах ребята изображают красоту кубанской земли, традиции и обычаи народов Кубани. Декоративно-прикладное искусство способствует формированию и развитию художественного вкуса, творческой активности, пробуждает национальное сознание, обеспечивает овладение элементарными умениями, навыками и способами художественно-трудовой деятельности с различными материалами. На этих занятиях ребята применяют знания, полученные на уроках математики, окружающего мира, кубановедения.

Театральная студия «Смайлики». В настоящий момент актуальным является разнообразное использование театрального творчества школьников. Это способствует сплочению детского коллектива, расширению культурного диапазона учеников, повышению культуры поведения и развитию речи.

ИЗО - студия «Волшебная кисточка». Занятия Изо-студии направлены на формирование высокого интеллекта духовности через мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Программа направлена на то, чтобы через труд и искусство приобщить детей к творчеству. Ребята изображают природу родного края, жизнь и быт казаков в лепке, аппликации и живописи.

Кружок робототехники «Мы – будущее Кубани». В наше время робототехники и компьютеризации, ребенка необходимо учить решать задачи с помощью автоматов, которые он сам может спроектировать, защитить свое решение и воплотить его в реальной модели, т. е.

сконструировать и запрограммировать. Занятия направлены на развитие познавательных интересов и творческих способностей.

Одной из важнейших психологических задач начального обучения является привитие младшим школьникам навыков самоорганизации, чему может способствовать плотный график жизнедеятельности класса - студии.

Таким образом, цель кружков студии – помочь каждому ребёнку раскрыть в себе талант, творческий, интеллектуальный и духовный потенциал. Творческая деятельность связана со многими сторонами учебного процесса и для повышения творческого потенциала учащихся необходимо применять взаимопроникновение урочной и внеурочной деятельности. Основными сферами жизни ребенка, обучающегося в группе казачьей направленности, являются не только семья и школа, но и церковь. В рамках работы студии предусмотрена встреча учащихся со священником, участие детей в творческих мероприятиях и мероприятиях по воспитанию уважительного отношения к пожилым людям, общение учащихся с казаком – наставником. На всех уроках и занятиях студии учащиеся получают углубленные знания о своём крае.

Итогом работы студии за является отчётное театральное представление для родителей и учащихся гимназии, в котором принимают участие представители практически все кружков. В ход спектакля включаются песни и танцы. ИЗО- студия и творческая мастерская помогают готовить декорации. Подготовка такого отчётного спектакля занимает много времени: репетиции, декорации, костюмы. Необходимо отметить, что в процесс работы студии активно включены родители детей. Они не только руководят некоторыми кружками, а непосредственно участвуют с детьми в подготовке и проведении всех мероприятий. А зачастую родители выступают в роли учеников и сами пробуют изготовить поделку, собрать робота, спеть или станцевать, написать сценарий к мини-спектаклю, выбрать роль и выступить на сцене. Опыт работы показал, что совместная деятельность учителя, детей и родителей - залог успешного обучения ребёнка в школе. Каждый учитель должен стремиться к тому, чтобы выявить и постараться развить творческие способности у каждого ребёнка, построить свою работу на достижение высоких результатов, как у учащихся, так и у учителя. Своей активной совместной работой мы подкрепляем девиз профессиональной деятельности нашей школы: «Успешный учитель - успешный ученик».

Список цитируемой литературы:

1. Бабаева Ю. Д. Роль эмоционально-личностных факторов в диагностике и развитии одаренных детей и подростков // Одаренный ребенок. 2004. № 5. С. 30-47.
2. Юркевич В. С. Работа психолога с одаренными детьми //Одаренный ребенок. 2004. № 4. С. 16-27.

THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S GIFTEDNESS IN SCHOOL AS A FACTOR OF SUCCESS OF TEACHER AND STUDENT

Kaskova S. V.

Gymnasium № 5, Novorossiysk, Russia

The article presents a study of the development of children's talent in primary school. The relevance of the topic, features and conditions of development of children's talent in the modern educational environment. The article presents the experience of pedagogical work on the development of the endowment of primary school children through various forms of creative activity of all subjects of the educational process.

Keywords: children's talent, primary school, educational environment, creative activity, personal development of children, teacher, parents

УДК 159.9

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Юдина А. В.

Северо-Восточный федеральный университет имю М. К. Аммосова, Нерюнгри, Россия

В статье представлены подходы к рассмотрению психолого- педагогического консультирования школьного психолога с родителями обучающихся начальной школы.

Ключевые слова: консультирование, задачи консультирования в школе, характер консультаций в школе

Научный руководитель: Ю. В. Кобазова, доцент

В образовательном процессе важную роль играет психологическое консультирование. Говоря о психолого-педагогическом консультировании родителей важно отметить, что школьный психолог может реализовывать различные психологические подходы (бихевиоральный, гуманистический, экзистенциальный и другие).

Сложность психологического консультирования в образовании раскрыта в трудах М. Р. Битяновой, Г. В. Бурменской, М. А. Гулиной, И. В. Дубровиной, А. Ф. Копьева, Е. М. Лысенко, А. П. Чернявской, О. В. Хухлаевой и многих других. А. Ф. Копьев консультирование определяет как общение, главным событием и целью которого является диалог: встреча двух сознаний, можно сказать, их столкновение в решении последних вопросов бытия [5].

В определении, которое дает Британская ассоциация консультирования, уточняется роль консультанта: это «человек, берущий на себя роль регулярно или временно роль консультанта, открыто и определенно предлагает и соглашается посвятить свое время, внимание и уважение другому человеку или людям, которые будут временно в роли его клиентов» (CCTTSW, 1990) [4].

Основными задачами взаимодействия школьного психолога с родителями, по мнению Римантаса Кочюнас, являются: формирование активной педагогической позиции родителей; вооружение родителей педагогическими знаниями и умениями; активное участие родителей в воспитании детей [6].

Л. В. Мардахаев рассматривая консультирование в рамках образовательного учреждения, определяет его как: любую форму оказания помощи в отношении содержания и решения проблемной задачи, при которой консультант лично не отвечает за выполнение задачи, а помогает в ее формулировании и решении; форму совместной деятельности консультанта и клиента с целью разрешения определенной проблемы и осуществления желаемых изменений у клиента; оказание услуг по выявлению проблемы, ее анализ, разработка рекомендаций по ее разрешению, при необходимости содействие в выполнении определенных действий; практику оказания действенной помощи людям, основанную на убежденности в том, что каждый физически и психически здоровый человек в состоянии справиться со всеми возникающими в его жизни трудностями; квалифицированную помощь лицам, испытывающим различные проблемы, с целью восстановления и оптимизации социальных функций и условий жизнедеятельности [7].

Как отмечает А. Ф. Бондаренко, в процессе консультации с родителями обсуждаются в основном проблемы следующего характера: особенности познавательных процессов ребенка (плохая память, рассеянность внимания, малая усидчивость и т. п.); личностные особенности ребенка, особенности поведенческой и эмоционально-волевой сферы (несамостоятельность, агрессивность, повышенная возбудимость, робость, боязливость и т. д.); сложности в системе отношений ребенка (со взрослыми — в семье, в школе; с братьями и сестрами, одноклассниками, друзьями и т. д.) [1].

По мнению Г. В. Бурменской, консультирование родителей начальной школы по созданию условий, обеспечивающих успешное обучение и развитие детей, может проводиться как в традиционной форме – групповые и индивидуальные консультации, лекции, семинары, – так и в достаточно новых для системы сопровождения формах совместных семинаров-тренингов по развитию навыков общения, сотрудничества, разрешения конфликтов, в которых принимают

участие как родители, так и дети [3].

Как отмечает М. Р. Битянова, задача консультирования родителей начальной школы составляет контроль за ходом психического развития ребенка на основе представлений о нормативном содержании и возрастной периодизации этого процесса. Исходя из общей задачи, выделены конкретные её составляющие: ориентация родителей и других лиц, участвующих в воспитании, на возрастные и индивидуальные особенности психического развития ребенка; своевременное первичное выявление детей с различными отклонениями и нарушениями психического развития и направление их в психолого-медико-педагогическую комиссию; предупреждение вторичных психологических осложнений у детей с ослабленным соматическим или нервно-психическим здоровьем, рекомендации по психогигиене и психопрофилактике (совместно с детскими патопсихологами и врачами) [2].

Эти задачи исходят также из Федеральных государственных образовательных стандартов начального образования, указывающие на реальные виды деятельности, которыми учащийся должен овладеть к концу начального обучения. Требования к результатам обучения начальной школы сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных универсальных действий. Мониторинг универсальных учебных действий позволяет своевременно выявить трудности каждого учащегося и помочь ребенку эти трудности преодолеть. Успешность развития универсальных учебных действий во многом зависит от того, как построена система оценки, и важная роль в этом отводится психологу. По итогам мониторинга психолог организует реальную консультативную помощь родителям. На этом этапе в работе психолога необходимы дифференциация и индивидуализация, ориентированная на помощь различным группам и отдельным родителям в решении проблем обучения, развития и воспитания собственных детей.

Говоря об эффективности консультирования, Г. В. Бурменская отмечает, что она оценивается по тому, могут ли родители более или менее уверенно действовать на основе сведений и рекомендаций, полученных от психолога [3]. В работе школьного психолога эффективность консультативной работы зависит также от личностной готовности родителей идти на контакт.

Список цитируемой литературы:

1. Бондаренко, А. Ф. Психологическая помощь: теория и практика (учебное пособие). – М.: Изд-во «Института психотерапии», 2000. 368с.
2. Битянова М. Р., Азарова Т. В., Афанасьева Е. И., Васильева Н. Л. Работа психолога в начальной школе. – М.: Издательство «Совершенство», 2009. – 352с.
3. Возрастно-психологический подход в консультировании детей и подростков / Г. В. Бурменская и др. – М.; Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с
4. Гулина, М. А. Терапевтическая и консультативная психология / М. А. Гулина. - СПб.: издательство «Речь», 2001. – 352с.
5. Копьев А. Ф. О прототипах психотерапевтического опыта // Труды по психологическому консультированию и психотерапии. М.: МГППУ, ПИ РАО, 2007. Вып. 1: Гуманитарные исследования в психологии и психотерапии / под общ. ред. Ф. Е. Василюка. С. 146—158.
6. Кочюнас Р. Основы психологического консультирования. – М., 2009. – 283 с.
7. Мардахаев Л. В. Социально-педагогическое сопровождение и поддержка человека в жизненной ситуации // Педагогическое образование и наука. – 2010. – № 6. – С. 4-11.

ADVISING PARENTS IN A PRIMARY SCHOOL

Yudina A. N.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Neryungri, Russia

The article presents approaches to the consideration of psychological and pedagogical counseling school psychologist with parents of students of primary school.

Keywords: counseling, counseling tasks at school, the nature of counseling at school

УДК 159.9

ОСНОВНЫЕ ПОХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Юдина А. В.

Северо-Восточный федеральный университет имю М. К. Аммосова, Нерюнгри, Россия

В статье представлены подходы отечественных психологов к изучению творческой активности и её основе. Отмечена взаимосвязь деятельности и творческой активности. Рассмотрена креативность как форма творческой активности.

Ключевые слова: творческая активность, креативность, воображение, любознательность

Научный руководитель: Ю. В. Кобазова, доцент

Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. с целью модернизации институтов системы образования выделяет задачу создания системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи. В связи с этим, основной из проблем, изучаемых в психолого-педагогических исследованиях, явилась творческая активность обучающихся. Д. Б. Богоявленская творческую активность личности рассматривает как системное интегративное качество, в основе которого лежат внутренние потребности в эффективном освоении действительности и проявляется в продуктивной преобразующей деятельности, то есть творчестве [2].

В психологическом словаре под творческой активностью понимается способность производить общественно значимые преобразования материальной и духовной среды на основе освоения общественно-исторического опыта человечества, отличающиеся оригинальностью, уникальностью и новизной [6]. Творческая активность проявляется в творческой деятельности, волевых актах и общении.

В работах С. Л. Рубинштейна, К. А. Абульхановой – Славской, Анцыферовой Л. И., А. Н. Леонтьева, Л. С. Выготского, В. И. Слободчикова творческая активность рассматривается как личностная категория, а также как психологическая основа творческой деятельности.

Проблемы творческой активности отражены в трудах Д. Б. Богоявленкской, Я. А. Пономарёва, Ф. В. Андреевой, А. А. Кирсанова, Ж. А. Зайцевой и многих других. Творчество, с точки зрения Д. Б. Богоявленской, это ситуативно-нестимулируемая активность, которая проявляется в стремлении выйти за пределы заданной проблемы. Автором рассматривается творчество как процесс. В качестве единицы анализа она рассматривает интеллектуальную активность [3].

На основании исследования интеллектуальной активности Богоявленской Б. Д. удалось установить её классификацию, которая основана на движении мысли: стимульно-продуктивный уровень связан с познавательной активностью, ограниченной внешними стимулами; эвристический уровень характеризуется спонтанной интеллектуальной активностью, которая является основой для открытия ряда закономерностей; креативный уровень выражается в максимальной интеллектуальной активности, благодаря которой происходит проникновение в сущность явления и постановка проблем [2].

Балл Г. А. в исследовании взаимосвязи построения деятельности и творческой активности отметил, что творческая активность основывается на овладении совершенными нормами деятельности, что позволяет самостоятельно вырабатывать способы действий [1].

Как отмечает В. А. Петровский, творческая активность связана с избыточной по отношению к стимулу деятельностью, которая характеризуется самостоятельностью выбора объекта мышления, выходом за пределы задания, преобразованием задания и стимула, то есть творче-

ство является не стимулируемой извне поисковой активностью [4].

По мнению В. Н. Пушкина, творческая активность тесно связана с высокой её формой – креативностью [7]. Автором выделена психологическая основа проявления творческой активности: способности (развитие воображения, интуиции, умственные); потребность в самоактуализации; умения человека.

В современной психологии изучению креативности посвящено немало трудов отечественных и зарубежных ученых (Т. А. Барышева, Б. Д. Богоявленская, Дж. Гилфорд, В. Н. Дружинин, Х.Гейвин, В. Н. Козленко, С. И. Микшанов, С.Медник, Г. И. Михаевская, Е. Торренс, Г. К. Ушаков, М. А. Холодная и многие другие). Разработанная Т. А. Барышевой и Ю. А. Жигаловым теоретическая модель структуры креативности как системного (многоуровневого и многомерного) психического образования включает в себя семь симптомокомплексов: мотивационный, эмоциональный, интеллектуальный, эстетический, экзистенциальный, коммуникативный, компетентностный. Каждый из этих симптомокомплексов является подсистемой креативности и включает ряд психологических параметров (субэлементов) [7].

Исходя из социально-экономических требований, на данном этапе развития общества предъявляются повышенные требования к личности обучающихся: высокая моральная ответственность, развитие духовных и интеллектуальных способностей, креативность и мобильность в решении учебных и жизненных ситуаций. Всё это требует от человека активности. Особое внимание заслуживает творческая активность.

Список цитируемой литературы:

1. Балл, Г. А. Нормы деятельности и творческая активность личности / Г. А. Балл // Вопросы психологии. - 2009. - № 6. - С.25-34
2. Богоявленская, Б. Д. Парадоксы современной психологии творчества / Д. Б. Богоявленская //Материалы международного конгресса по креативности и психологии искусства. - Пермь. - 1-3 июня 2005. - С. 50-52
3. Богоявленская, Б. Д. Психология творческих способностей / Д. Б. Богоявленская. - Изд-во: Академия, 2002. – 320с.
4. Петровский, А. В. Личность и её активность в свете идей А. Н. Леонтьева / А. В. Петровский, В. А. Петровский // А. Н. Леонтьев и современная психология. – М., 2003. – С. 231-232
5. Петровский, В.А. «Я» в персонологической перспективе / В. А. Петровский. - Изд-во: Высшая Школа Экономики (Государственный университет), 2013. - 504с.
6. Психологические теории и концепции личности: словарь – справочник / под ред. П. Горностай, Т. Титаренко. – Киев: «Рута», 2001. – 350 с.
7. Психология активности и поведения: учеб. -метод. комплекс / авт. – сост. И. А. Коверзнева. – Минск: изд-во МИУ, 2010. -316с.

THE MAIN APPROACHES TO THE STUDY OF CREATIVE ACTIVITY

Yudina A. N.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Neryungri, Russia

The article presents the approaches of Russian psychologists to the study of creative activity and its basis. The interrelation of activity and creative activity is marked. Creativity as a form of creative activity is considered.

Keywords: creative activity, creativity, imagination, curiosity

УДК 159.9

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Шипова Т. В.

Первая Чебоксарская городская больница им. П. Н. Осипова, Чебоксары, Россия

В статье дана краткая характеристика тревожно-депрессивных расстройств. Представлены наиболее актуальные и востребованные методы диагностики. Описаны результаты психокоррекционной работы, проведенной с больными, перенесшими инсульт.

Ключевые слова: тревожно-депрессивные расстройства, инсульт (острое нарушение мозгового кровообращения), психологическая коррекция

В настоящее время одной из актуальных проблем медицины, медицинской психологии и общества в целом является возникновение острого нарушения мозгового кровообращения у населения. Стоит отметить, что имеется тенденция к увеличению частоты инсульта у лиц работоспособного возраста. Вследствие этого снижается экономика страны, качество жизни общества, происходит инвалидизация взрослого населения.

Одними из наиболее частых проявлений сосудистых заболеваний головного мозга являются эмоциональные нарушения. Тревога и депрессия оказывают негативное влияние на функционирование, мобильность, бытовую активность и качество жизни постинсультных пациентов. В литературе выделяют три степени выраженности тревожно-депрессивного расстройства. При легкой степени чувство тревоги проявляется в виде напряжения, а депрессия – апатией, усталостью. Средняя степень характеризуется этими же симптомами, только выражены они сильнее. При тяжелой степени депрессивное настроение доводит до суицидальных мыслей, тревога характеризуется чувством паники, которое становится постоянным [1, 2].

Для выявления уровня тревоги и депрессии у постинсультных пациентов используют диагностические методики: госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS, шкала Гамильтона, ранжирующая уровень тревоги (HARS) и депрессии (HDRS), шкала Цунга для самооценки депрессии, шкала личностной тревоги Ч. Д. Спилбергера и другие [3].

На базе БУ «Первая Чебоксарская городская больница им. П. Н. Осипова» МЗ ЧР отделения медицинской реабилитации было проведено исследование, направленное на выявление тревожно-депрессивного расстройства у пациентов, проходящих реабилитацию после перенесенного инсульта. Для выявления уровня тревоги и депрессии использовалась шкала HADS, т. к она не вызывает больших трудностей у пациентов. В исследовании приняло участие 30 пациентов (16 мужчин и 14 женщин), которые сопоставимы по степени нарушения неврологических функций, бытовой адаптации, психоэмоциональному состоянию. Результаты исследования оказались следующими: отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги наблюдалось у 46,7% пациентов, депрессии – 50%. Субклиника тревоги была выявлена у 33,3% человек, субклиника депрессии – 36,7%. Клинически выраженная тревога была отмечена у 20% испытуемых, клинически выраженная депрессия – 13,3%.

С пациентами в дальнейшем была проведена психокоррекционная работа, направленная на стабилизацию эмоционального фона, активизацию внутренних ресурсов, формированию навыков саморегуляции, изменению отношения к болезни. Психокоррекция включала в себя когнитивно-поведенческую терапию, музыкотерапию и арт-терапию.

После того, как психокоррекционные мероприятия были проведены, результаты контрольной диагностики оказались следующими: отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги наблюдалось у 56,7% пациентов, депрессии – 56,7%. Субклиника тревоги была

выявлена у 30% человек, субклиника депрессии – 33,3%. Клинически выраженная тревога была отмечена у 13,3% испытуемых, клинически выраженная депрессия –

10%. Таким образом, отмечается снижение общего уровня тревоги на 20%, депрессии – 13,4%.

По данным наблюдения и беседы можно сделать вывод о том, что у пациентов стабилизировалось общее состояние, улучшился сон, сформировались и укрепились навыки самоконтроля в критических ситуациях, повысилась социальная адаптация.

Список цитируемой литературы:

1. Гусев Е. И. Депрессивные расстройства у пациентов с церебро-васкулярными заболеваниями / Е. И. Гусев, А. Н. Боголепова. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 208 с.
2. Рачин А. П. Депрессивные и тревожные расстройства / А. П. Рачин, Е. В. Михайлова. – М. : ГЕОТАР-Медиа, 2010. – 104 с.
3. Суржко Г. В. Острое нарушение мозгового кровообращения как фактор в возникновении клинико-психологических расстройств // Молодой ученый. 2015. № 10. С. 462-464.

ALARM-DEPRESSIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH THE INSULT

Shipova T. V.

The First Cheboksary City hospital named after P. N. Osipov, Cheboksary, Russia

The article gives a brief description of anxiety-depressive disorders. Presented are the most relevant and in-demand diagnostic methods. The results of psychocorrectional work performed with patients who have suffered a stroke are described.

Keywords: anxiety-depressive disorders, stroke (acute disturbance of cerebral circulation), psychological correction

УДК 159.9

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СЕМИОТИЧЕСКОМ СОДЕРЖАНИИ БРАЧНО-СУПРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Езин В. С.

Таврическая академия Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

Статья посвящена описанию представлений о семиотическом содержании брачно-супружеских отношений у представителей современной молодежи. Описаны научные представления о институте семьи.

Ключевые слова: семья, развитие, молодежь, брак, символ

Как наука о знаках и знаковых системах семиотика стала рассматриваться и изучаться отечественными исследователями относительно недавно. Хотя знаки и символы присущи человеческой культуре еще с древних времен, когда они являлись способом кодировки информации, разгадав который можно познать смыслы целых эпох.

С. С. Аверинцев описывал символ, как «особую коммуникационную модель, которая интегрирует индивидуальные знания в единое смысловое пространство культуры. Функция символа связана с интеграцией коллективного сознания в рамках единого смыслового пространства и с предельной индивидуализацией смысловых миров» [2].

Таким образом, символ является рационалистическим объединением индивидуального и всеобщего, который способен проникнуть в истинную сущность той или иной культуры. Так Л. И. Тимофеев и С. В. Тураев обозначали символ, как «предметный или словесный знак, условно выражающий сущность явления с определенной точки зрения, которая определяет сам характер, качество символа» [18].

Итак, язык символов способствует тому, что бы люди могли лучше узнать сами себя, ведь большая часть символов порождается областью внутреннего бытия целых народов и получая выражение в чем-то материальном или вербальном является примером ценностных приоритетов целых наций.

Если детально рассматривать термин «молодежь», то можно столкнуться с большим количеством определений этого термина. Например, И. С. Кон определяет молодежь как «социально-демографическую группу, выделяемую на основе совокупности возрастных характеристик, особенностей социального положения и обусловленную теми или другими социально-психологическими свойствами».

Данные последних научных исследований доказывают, что становление образа собственной семьи происходит в первые годы жизни ребенка. Образ семьи – это многоуровневое образование, включающее в себя представления о семье, ее членах, семейной родословной, домашних делах и т. д.

К юношескому возрасту должен сформироваться устойчивый образ «Я» и образ представителя противоположного пола, который в дальнейшем будет определять выбор партнера и представления о семье, завершается становление сложной системы социальных установок, особенно относительно следующих трех составляющих: когнитивной, эмоциональной и поведенческой.

Отечественный психолог И. С. Кон определяет границы юности – это 14-18 лет, как важный этап становления личности и индивидуальности, завершение физического развития организма, полового созревания, завершения процесса идентификации, присвоения от значимых

других социально и личностно важных качеств, способность к эмпатии, к активному нравственному отношению к окружающему миру и к самому себе; способность к усвоению конвенциональных ролей, норм, правил поведения и другие.

Одним из основных новообразований ранней юности является появление и осмысление жизненных планов как совокупности намерений, которые постепенно превращаются в жизненную программу, где предметом размышлений, в конечном счете, становится не столько результат, сколько методы его достижения.

Ориентирами представлений молодежи о семье служат: семья родителей (прародителей), семья знакомых или друзей, литература, семья популярного человека, мнение друзей, средства массовой информации. Семья старшего поколения, в целом, является для современной молодежи приоритетным ориентиром в становлении представлений о будущей семье.

Общей тенденцией содержания представлений о семье является выделение двух главных векторов: один связан с представлениями о семье как о социальном институте, другой - как о психологической реальности.

На выработку представлений об идеале семьи, о желаемом характере и стиле семейных отношений большое влияние оказывает мировоззрение, эмоциональный климат семьи и нравственное воспитание (В. В. Дрожжинова).

В диссертации А. И. Бакина указывается, что особенности представления старшеклассников о семейной жизни состоят в том, что семья все больше для них становится в основном средством удовлетворения их потребностей в интимном и неформальном общении. Но представления молодежи о семье вариативны и соответствуют нескольким основным моделям семейной жизни, рассматриваемым в современной психологической науке: «традиционной», «детоцентрической», «супружеской», «социоцентрической» и «встречающейся».

Старшеклассники больше других представляют и обсуждают в качестве модели своей будущей семейной жизни традиционную семью. В характеристиках, которые они дают этой модели, задействовано не более трех сфер семейной жизни: любовь, родительство, супружеские отношения. Остальные модели семьи ими выбираются реже.

А. И. Бакин выявил гендерные различия: девушки больше осведомлены и заинтересованы темами семьи и брака, а юноши представляют создание своей собственной семьи как отдаленную перспективу.

В исследовании Е. Б. Маценовой показано, что представления о будущей семье стихийно формируется или как стремление к повторению, или как стремление сделать новое. Представления подростков и юношей о своей будущей семье во многих случаях восполняют то, чего им, как они считают, не хватает в родительском доме, то есть, эти представления часто имеют компенсаторный характер.

В случае построения взаимоотношений в собственной семье может происходить по типу подражания родительской семье. И здесь уместно обратиться к такому термину, как ассортативность — это не случайный выбор супруга, а выбор по наличию определенных признаков. Как правило, подобный выбор индивидом делается неосознанно.

Благодаря механизму идентификации с родителями у детей формируются эталоны представлений о роли мужа и жены. Отцовство, вместе с материнством, составляет основу семейных отношений, как супругов, так и детей. Образ отца играет одну из ведущих ролей в процессе выбора партнера у девушек, образ матери – у мальчиков. Для молодых девушек очень важно иметь положительный образ отца, поскольку именно отец формирует у них представление об идеале будущего избранника.

В работе Н. Н. Обозова показано, что женщины представляют себе будущего мужа более похожим на знакомых им мужчин, чем на отца. У подростков и юношей складывается представление не только о будущем супруге, но и о себе как о мужчине, муже [16].

Выяснилось, что в представлениях студентов семья обязательно должна иметь несколько ее составляющих: взаимопонимание, любовь, дети, взаимоуважение. На более высоком смысловом уровне к ним присоединяются такие значимые для супружества факторы, как сходство взглядов, терпение, привязанность, взаимоподдержка, материальное положение.

В исследовании Д. А. Китовой, Д. Ю. Балловой (2011) подтверждается тенденция в предпочтениях молодежи к свободным отношениям и незарегистрированным бракам, но явление не носит тотального характера. Значительная часть опрошенных выбирают зарегистрированные отношения.

Подавляющее большинство молодых людей видят себя будущими родителями 2-х – 3-х детей. По распределению ролей в семье они разделились примерно пополам по предпочтению традиционной либо эгалитарной семьи. При этом, Г. Навайтис, комментируя результаты исследований, отметил, что современные молодые люди в своих предбрачных ожиданиях иногда смешивают черты традиционной и эгалитарной семьи.

По данным опросов большой выборки будущих молодоженов (438 пар), 17,6% юношей ориентировались на псевдотрадиционную модель семьи с главенством мужа без его ответственности за материальное обеспечение семьи, а 28,4% невест придерживались псевдоэгалитарной модели, в которой было бы полное равенство в загруженности бытовыми работами, и в то же время приписывали мужу традиционную обязанность содержать семью.

В целом же подтверждается мнение ряда исследователей о решающей роли согласованности представлений о распределении ролей в семье между супругами, в то время как сам характер распределения ролей (традиционный или эгалитарный) не связан с удовлетворенностью браком: главное — принимают ли его оба супруга.

Таким образом, семья для современной российской молодежи остается значимой ценностью. Сознательное одиночество и бессемейная жизнь большинство молодых россиян не приветствует.

Главными семейными ценностями традиционно считаются дети и эмоционально-духовная близость супругов. Юноши и девушки при формировании представлений о своей будущей семье ориентируются на уже известную им модель родительской семьи.

Следовательно, необходимо изучать представления молодежи о семье, чтобы проследить их изменения и качественное наполнение. Особого внимания, по нашему мнению, заслуживает формирование представлений о семье у людей, воспитывающихся в неполных семьях.

Таким образом, молодежь – это большая социальная группа, ограниченная возрастными рамками, которой свойственны различные социальные характеристики, ценностные ориентиры и определенный вид деятельности.

Вступление в брак и создание семьи традиционно рассматривается как один из основных этапов становления будущей жизни молодых людей. Семья обладает качествами и института брачно-семейных отношений, и небольшой ячейки общества, члены которой связываются между собой различными узами. Как правило, такие отношения формируются на основе моральной и духовно-нравственной ответственности друг за друга.

В нашем государстве ситуация в брачно-семейной сфере складывается таким образом, что прослеживается тенденция к:

- ухудшению материального положения различных семей;
- переменам в морально-нравственных отношениях;
- падению авторитета родителей по сравнению со сверстниками;
- росту числа неполных семей;
- возникновению новых ролевых и статусных позиций мужчины и женщины;
- изменению гендерной социализации молодежи;
- изменению исторической трансляции культурных, национальных и нравственных цен-

ностей.

Многие исследователи выявляют зависимость между представлениями о браке и семье и сменой норм сексуального поведения молодежи, популяризацией эгалитарных семей, стремлениями к индивидуализму и одиночеству. Ключевыми же факторами при выборе потенциального супруга считаются его возраст, материальное положение, социальный статус, вероисповедание и национальность.

В связи с вышеизложенным известны исследования, которые направлены на изучение образа будущего брака, социально-экономических факторов отношения к браку, социальных представлений о будущем браке и полоролевых различий представлений о браке и семье.

Т. П. Емельяновой было проведено исследование, в рамках которого рассматривалось содержательное наполнение представлений о будущем браке среди молодежи. Было выявлено, что брак у молодежи ассоциируется в первую очередь с определенными ритуалами и атрибутами.

К атрибутам брака можно отнести неизменные символы этого события – бело платье, фата, кольца, ЗАГС, букет, украшенный автомобиль и прочее. Ритуалом же, который напрямую связан с браком считается свадьба, как некое яркое и запоминающееся событие.

Если рассматривать символы, с которыми ассоциируется у молодежи семейная жизнь, то здесь мы сталкиваемся с такими понятиями, как борщ, телевизор, стирка, квартира. Вероятнее всего, это связано с тем, что семейная жизнь – это для молодежи в первую очередь обязанности по ведению домашнего хозяйства.

Непосредственно понятие «брак» молодежь воспринимает, как синоним ограничения свободы, привычки, благополучия, счастья и как ячейку общества. Достаточно часто при определении брака молодыми людьми, они используют негативные характеристики, что может свидетельствовать об их неготовности вступать в серьезные отношения и нести ответственность за свой выбор.

Моральный аспект отношений в браке представляется молодым людям, как правило, двумя категориями – это взаимоотношения и личный аспект. С точки зрения взаимоотношений молодежь позитивно оценивает этот компонент и представляет брак как совокупность компромиссов, взаимность, единство, верность, уважение, честность и забота. Личный аспект вызывает у молодых людей ассоциации с ограничениями, обязанностями, ответственностью и привязанностью.

Необходимо отметить, что представления о семиотическом содержании брачно-супружеских отношений различаются у разных людей, как правило, это связанно с их гендерными особенностями.

Так, женщины рассматривают будущий брак в союзе с супругом, который непременно должен стать воплощением силы и мужества. Взаимоотношения в браке, по мнению молодых девушек, отличаются динамичностью, стремлением находить компромисс с целью сохранения семьи и быстрым угасанием чувств. Возможно именно поэтому брак ассоциируется с положительными и яркими эмоциями лишь на начальном этапе, а после начинаю возникать разочарования в таком виде отношений.

Мнение мужской части молодежи, конечно же, отличается и оно более пессимистично. Для молодых людей менее важны атрибуты брака и вообще сам факт его заключения. Однако значимым остается традиционно сложившееся значение «мужской силы», другими словами – доминирование в отношениях. Также мужской части характерно более рациональное отношение к браку и семье.

Резюмируя, стоит отметить, что и девушки, и юноши вкладывают несколько смыслов в такие понятия, как «брак» и «семья». Во-первых, это стремление к гармонии, спокойствию и стабильности эмоционального фона. Во-вторых, стабильность не предполагает отсутствия в от-

ношениях свободы и непринужденности. В нашей стране молодые люди зачастую проживают совместно с родителями, а соответственно находятся под их контролем. Вероятно, это и есть причина для вступления в брак и создания собственной семьи среди молодых людей. Собственные брачно-семейные отношения рассматриваются как перспектива независимого существования и самостоятельного контроля собственной жизни.

Список цитируемой литературы:

1. Аберкромби Н.. Хилл С., Тернен Б. Социологический словарь /Пер. с англ. Под ред. С. А. Ерофеева. - Казань: Изд-во Казан. Ун-та, 1997.
2. Антонов А. И. Социология семьи. Учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2005. - 640 с.
3. Анцупов А. Я., Шипилов А. И. Конфликтология: Учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ, 1999.
4. Аргайл М. Психология счастья. / Пер. с англ. / Общ. ред. М. В. Кларина. - М.: Прогресс, 1990.
5. Басс Д. Стратегия выбора партнёра // Сексология: Хрестоматия. - СПб., 2000. - 437 с.
6. Буренкова Е.В, Хомиченко Е. Н. Влияние идеального образа партнёра на межличностные отношения в парах. // Семейная психология, 2007 г. № 1 с. 43-55.
7. Варга А. Я. Системная семейная психотерапия: Краткий лекционный курс. - СПб.: Речь, 2001. - 144 с.
8. Волкова А. Н., Штильбанс В. И. На пороге семьи. - Л.: Знание, 1989. - 20с.
9. Калинина Р. Р. Введение в психологию семейных отношений. СПБ, 2008
10. Карабанова О. А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования. - М.: Гардарика, 2004.
11. Ковалев С. В. Психология современной семьи. - М., 1998.
12. Кернберг О. Отношения любви. Норма и патология. — М., 2000.
13. Кожанова Н. Е. Диагностика семьи и семейного воспитания. — М.,1994.
14. Крайг Г. Психология развития. - СПб.: Питер, 2000.
15. Куприянчик Л. Психология любви. - М., 1998.

IDEAS ABOUT THE SEMIOTIC CONTENT OF MARRIAGE AND MARITAL RELATIONS AMONG REPRESENTATIVES OF TODAY'S YOUTH

Esin V. S.

Taurian Academy of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky, Simferopol, Russia

The article is devoted to the description of ideas about the semiotic content of marital relations among the representatives of modern youth. Describes the scientific views on the institution of the family

Keywords: family, development, youth, marriage, symbol

УДК 159.9

ПОТЕНЦИАЛ НЕФОРМАЛЬНЫХ ПРАКТИК КАК СОЦИАЛЬНОГО РЕСУРСА В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ ДЕЛОВЫМИ КОМПАНИЯМИ

Тюрина Н. И.

Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

Рассматривается потенциал и важность неформальных отношений и практик на рабочих местах как социального ресурса. Затрагивается вопрос деления такого потенциала на конструктивный и неконструктивный. Автор делает выводы о важности и значимости правильного и грамотного использования неформализованных отношений руководителями современных компаний.

Ключевые слова: неформальные практики, потенциал неформальных отношений, социальные ресурсы, конструктивный потенциал, неконструктивный потенциал

В современных условиях трудно найти успешного менеджера-управленца, который бы отрицал роль и влияние неформальных отношений и практик на функционирование производственного процесса и осуществление трудовых функций коллективом. Выстраивать работу деловой компании, опираясь сугубо на формальные отношения, не представляется возможным. Такие тенденции порождают предпосылки к уяснению роли и потенциала неформализованных практик как социального ресурса в современных компаниях с последующим управлением и применением его в целях самой организации.

Члены трудового коллектива, вступающие в неформальные взаимодействия на рабочем месте, так или иначе имеют общие причины социального характера, необходимые для зарождения взаимодействий между ними. Исходя из этого социологический подход к изучению неформальных отношений воспринимает их и как способ формирования человеческих контактов, и как мотив для установления стабильности и развития компании.

Более того, существует точка зрения, что именно через неформальные практики возникает основа для развития социальных сетей, в которых создаются актуальные и свежие идеи по реинжинирингу бизнес-процессов, формируются и реализуются альтернативные формальным структурам способы и принципы организационного взаимодействия, в результате чего происходит саморегуляция организационных процессов и самовоспроизводство социальных систем в рамках компаний [1].

Так, под потенциалом неформальных отношений в современных деловых организациях будем понимать комплекс коммуникаций, норм, убеждений, принципов, связей, взаимоотношений, ресурсов и возможностей, не регламентированных нормами и уставами компаний, применение которых возможно с целью достижений тех или иных задач субъектов управления деловой компании.

По мнению Юрковой О. Н., при оценке потенциала неформальных отношений необходимо учитывать два аспекта. В первую очередь к какому эффекту приведет их применение и как позитивные результаты превысят негативные последствиях их внедрения. Во-вторых, оценить возможно ли обойтись без применения неформальных практик для достижения желаемого результата, применив лишь имеющиеся формальные нормы [2].

Исходя из этого, можно предположить, что потенциал всех неформальных практик в деловых компаниях можно диверсифицировать по основанию пользы на конструктивный и неконструктивный. К первому отнесем те неформальные отношения, в результате возникновения и развития которых рабочие цели трудового коллектива той или иной деловой компании будут достигнуты. Неконструктивные – наоборот, те, которые создают препятствия и барьеры для нормального осуществления работы и успеха компании. Причем интересен тот факт, что одни и те же неформальные практики в разных коллективах людей могут оказывать разное влияние: где-то конструктивное, а где-то нет.

В результате обобщения теоретического материала и практических наблюдений можно сказать, что потенциал неформальных практик и отношений как социального ресурса в

современных деловых организациях заключается в следующем:

- являются дополнительным фактором для процесса социализации работника с компанией, погружают его в систему идеологических и культурных норм и социальных ролей внутри коллектива как социальной группы;
- выступают дополнительным фактором функционирования компании, мотивируют саморегуляцию процессов внутри коллектива, а также порождают более подходящие для конкретной компании эффективные способы внутреннего взаимодействия между ее членами;
- проявляют, раскрывают и изменяют характерные черты и особенности поведения сотрудников на рабочем месте;
- способствуют раскрытию и обнаружению творческого потенциала коллектива, демонстрируя инновационные и креативные начала сотрудников [3].

Вследствие вышесказанного приходим к выводу, что неформальные отношения в структуре компании представляют собой существенный потенциал для управления, неприменяемый на практике в достаточной мере. Под таким потенциалом мы понимаем в частности создание условий, при которых активность неформальных отношений может быть направлена на достижение различных целей организации. При рациональном подходе к неформальным практикам как социальному ресурсу в современных компаниях работодатель может диагностировать проблемы организационного процесса внутри коллектива, исправить их, усилить корпоративную культуру и приверженность коллектива к компании и укрепить свою позицию среди подчиненных.

Не стоит нивелировать роль неформальных отношений и в сфере персонализации процессов, протекающих в компании. Более того, неформальные отношения способствуют возникновению доверия, что представляется одним из основных инструментов управления компанией. Участники которой имеют возможность применять наиболее эффективные неформальные отношения в конкретной ситуации. Знание о сложившихся неформальных отношениях, являясь неким дополнением к существующим социальным структурам компаний, способно вовремя и в правильном направлении использовать потенциал неформальной активности в целях совершенствования системы управления, или даже повлиять на достижение компанией определенных целей – оказать помощь предприятию в целом.

Список цитируемой литературы:

1. Снежко С. В. Неформальные отношения как социальный ресурс организации // Среднерусский вестник общественных наук. 2009. № 4. с. 106-109.
2. Юркова О. Н. Потенциал неформальных практик в системе муниципального управления // Теория и практика общественного развития. 2016. № 7. с. 36-39
3. Дятлов, А. В. Социальные ресурсы развития российского общества: дис. …док. соц. наук / Ростовский государственный университет (РГУ). Ростов н/Д, 2005.

POTENTIAL OF INFORMAL PRACTICES AS A SOCIAL RESOURCE IN MANAGEMENT OF MODERN BUSINESS COMPANIES

Tyurina N. I.

Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia

The author considers the potential and importance of informal relations and practices in the workplace as a social resource. It concerns the question of dividing this potential in a constructive and non-constructive. Makes conclusions about the importance and significance of proper and competent use of informal relations by the leaders of today's companies.

Keywords: informal practices, the potential of informal relations, social resources, constructive potential, non-constructive potential

УДК 343.592

ПРАКТИКА УЧАСТИЯ МОЛОДЕЖНЫХ ВОЛОНТЕРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ СЕКТАНТСТВУ В ИНТЕРНЕТ-СРЕДЕ

Стародубцева М. А.

Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

В статье приведены выдержки из отчетов руководству молодежной общественной организации «Антиэкстремизм» по практическому применению методов информационной безопасности и созданию технологии для борьбы с экстремизмом в сети.

Ключевые слова: секта, протест, волонтеры, экстремизм, борьба

Научный руководитель: Мазуров В. А., к.ю.н., доцент

В современной России резко возрос интерес молодежи к различным религиозным объединениям, которые, в большинстве своем, представляют потенциальную угрозу [1].

На данном этапе развития подобные деструктивные объединения открыто существуют в социальных сетях, осуществляя массовую интернет-вербовку сторонников.

При исследовании волонтерами был использован метод включенного наблюдения, заключавшийся в общении с потенциальными и действующими сектантами. Удалось провести «атаку» на интернет-паблики псевдорелигиозной организации, закрыть четыре онлайн-сообщества и распространить по социальной сети «ВКонтакте» антисектантский контент. Работа велась с барнаульским отделением секты «Свидетели Иеговы».

В связи с запретом деятельности организации в России 17.08.2017 «Свидетели» начали массовую акцию протеста, онлайн-флешмоб, суть которого состояла в публикации массы разнообразного контента, от картинок до статей и интервью, так или иначе оправдывающего существование секты, подчеркивающего незаконность признания ее экстремистской организацией на территории РФ. Хэштег #StopJwBan активно использовался во всех наиболее популярных в СНГ соцсетях — «Facebook», «Instagram», «Одноклассники», «ВКонтакте», но именно во «ВКонтакте» стал наиболее популярным. В январе 2018 года этот хэштег вышел на первое место по количеству публикаций.

В ответ нами в сообществе с сотрудниками Центра Психологической Безопасности и активистами антисектанского движения были предприняты меры по наводнению новостной ленты #StopJwBan материалами компрометирующего характера — обесценивание методов протеста с массовыми рассылками писем, материалы подготовленные выходцами из секты (отступники, призывы пересмотреть отношение к ОСБ рядовыми адептами и т. д.)

Для этого волонтерами «Антиэкстремизма» были использованы несколько фейковых аккаунтов в «ВКонтакте» (по 1-3 на каждого участника «облавы»), которые использовались совместно с сервисом автоматического отложенного и регулярного постинга megapo.st . Разработка контента была проведена несколькими участниками.

Нами были получены следующие результаты:

1. Волонтерам удалось сбить волну публикаций под протестным хэштегом и по сути самую активную стадию онлайн флешмоба.
2. Интернет-СМИ растиражировали новость о флешмобе с тегом #StopJwBan и весь траффик читателей смог прочесть наш вирусный контент.
3. Несмотря на количество регулярных призывов администраторов пабликов Свидетелей — не читать новостную ленту по тегу #StopJwBan — адепты проявляют активность под нашими публикациями в виде комментариев а значит и получают критическую

информацию.

Также волонтерами проводится регулярный мониторинг активности интернет-сообществ организации «Свидетели Иеговы». Здесь мы приводим выдержки из отчета от 26.01.2018. В скобках отражена динамика прироста подписчиков по сравнению с отчетом от 26.01.2017.

Основная и самая многочисленная группа «Свидетелей» в социальной сети Вконтакте: «JW News»

Численность группы составляет 63654 (+241) участника. 49334 (+409) женщин и 14320 (+199) мужчин.

Аналогичная ситуация в 5 остальных проанализированных интернет- сообществах.

Волонтеры «Антиэкстремизма» и Центра психологической безопасности также работали с молодежной группой «Интернет-кафе Свидетелей Иеговы «Конкрет»». Численность 2937(+24), женщин 1 954 (+9), мужчин 739 (+9). Сообщество является закрытым.

Благодаря деятельности молодежного антисектантского движения удалось заблокировать группы: «Свидетели Иеговы», «ИЗУЧЕНИЕ БИБЛИИ JW».

Установлено, что типичному подписчику псевдорелигиозного контента от 14 до 32 лет. По результатам мониторинга это три возрастные группы: 14–20 (31%), 21-30 (37%) и 30-32 (32%). Правда, здесь надо еще учесть, что многие пользователи не указывают возраст или сознательно изменяют его. женский пол. Девочек и девушек от 20 до 30 лет среди подписчиков 68%. С точки зрения психологии, это логично. Женская аудитория в сектантских пабликах находит свой целевой контент: одиночество, проблемы с внешностью и лишний вес, саморефлексия, поиск себя.

Тематика в большинстве случаев однообразная– библейские цитаты, фотографии братьев и сестер со всего мира, вопросы от подписчиков, изображения одежды, редко новости и события. Количество репостов в среднем 20-30. Редко, когда количество репостов на одном посте достигает 100 и более.

Таким образом, поставленный в начале исследования тезис о массовом переходе деструктивных организаций в социальные сети мы считаем подтвержденным полностью.

На данный момент, по нашему мнению, наиболее перспективной разработкой по выявлению подобного экстремистского контента является «Нейросеть ВКонтакте» [2].

«Нейросеть» уже «обучена» выявлять суицидальный контент, сейчас ведутся разработки по блокировке экстремистских материалов, в том числе и сектантских. Волонтеры «Антиэкстремизма» планируют использовать «Нейросеть» вместо мониторинга пабликов, как более быстрый и удобный способ обнаружения запрещенной информации.

Список цитируемой литературы:

1. Белокопытова, В. Нейросеть «ВКонтакте» научили выявлять суицидальный контент [Электронный ресурс] / В. Белокопытова. – Режим доступа: https://iz.ru/news/673264 (Дата обращения: 21.02.2018)
2. Книжникова С. В. Девиантология для педагогов и психологов. - Краснодар: Экоинвест, 2013. – 362 с.

PRACTICE OF PARTICIPATION OF YOUTH VOLUNTARIAN ORGANIZATIONS IN CONTRACTING SECTORITY IN THE INTERNET-MEDIUM

Starodubtseva M. A.

Altai State University, Barnaul, Russia

The article contains excerpts from the reports of the leadership of the youth public organization «Anti-Extremism» on the practical application of information security methods and the creation of technology to combat extremism in the network.

Keywords: sect, protest, volunteers, extremism, struggle

УДК 7.072

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАНЦА В РУССКОМ ТЕАТРЕ

Абрамкин Д. Е.

Волгоградский гуманитарный институт, Волгоград, Россия

Возникшие еще в XVI столетии связи Московского государства с Западной Европой в XVII веке значительно оживились. В Россию стали проникать не только необходимые зарубежные товары, но и предметы роскоши. Жизнь двора и боярской знати постепенно изменялась.

Ключевые слова: театр, танец, театральный танец, история театра, русский театр

В 1629 году в Москве появился первый профессиональный представитель зарубежного зрелищного искусства - «немчин» Иван Лодыгин. Это был «умелец» на канате плясать и в барабаны бить. Молодой царь Михаил Федорович не только неоднократно тешился его искусством, но, заботясь о воспитании отечественных увеселителей, повелел определить к «немцу» в обучение двадцать девять юношей из числа «московских мещанских детей», которых тот и «выучил по канатам ходить, танцевать и всяким потехам, чему он сам умеет... да по барабанам бить» [1].

Во второй половине XVII века связь России с Западной Европой еще более укрепилась. Участились посылки дворян с посольствами в западноевропейские страны. Повысился интерес русской знати к жизни за рубежом. Все это отразилось и на развитии русского танцевального искусства.

Придворное боярство тянулось теперь к невиданным ранее зрелищам. В Москве появились сперва украинские плясуны, а затем персидки, черкешенки и кизилбашки, то есть персидские, грузинские и среднеазиатские танцовщицы. Это увлечение знати танцевальным искусством разных народов привело к возникновению при дворе царя Алексея Михайловича иноземного балета.

В 1672 году по инициативе боярина Артамона Матвеева жителем Немецкой слободы пастором Иоганном Грегори был организован Кремлевский театр (в Потешном дворце), в репертуар которого входили драматические пьесы (по преимуществу библейского содержания) иностранных авторов. По театральным законам того времени, независимо от жанра пьесы каждый акт должен был заканчиваться театральным танцем, именовавшимся балетом. За рубежом эти балеты носили название выходов (entree), так как исполнители выходили танцевать в антрактах из-за кулис на авансцену. В России балеты стали называться междусеньями, в связи с тем что ставились они между актами, которые именовались сеньями, то есть сценами.

Балет XVII века не имел самостоятельного значения и, как правило, ограничивался показом ряда бальных танцев, отличавшихся от обычных лишь сложностью фигур и манерой исполнения и абсолютно не связанных с действием пьесы. Танцевальный костюм по своему покрою напоминал общепринятую бытовую одежду того времени. Но ему были свойственны мишурное театральное «богатство» и нарочитая пышность отделки [2].

В те годы за рубежом женщины еще только начинали появляться на сцене в придворном балете, а в Москве их заменяли, как и в Западной Европе, молодые мужчины, одетые в женское платье.

Грегори с трудом набрал среди жителей Немецкой слободы людей, знакомых с театральными представлениями и могущих заменить драматических актеров, но в отношении балета дело оказалось еще сложнее. Среди наемных иностранных военных специалистов, состоявших на русской службе, удалось найти офицера инженерных войск Николу Лиму, который согласился организовать царский балет, исполняя в нем обязанности балетмейстера, первого танцовщика и педагога [3].

Кто был Лима по происхождению и национальности - неизвестно, однако его знаний в области сценического танца было достаточно, чтобы, выполнить возложенную на него задачу. Русский царь отдал распоряжение определить в обучение к Лиме десять «мещанских детей».

Через год это число было удвоено. «Выученики» Лимы участвовали в спектаклях, так как известно, что для них шилось соответствующее количество костюмов. Сам Лима исполнял ведущую танцевальную партию в поставленном им балете «Орфей»: он танцевал французскую пляску между движущимися пирамидами. (Пирамиды были довольно распространенными в то время движущимися декорациями.) Можно предположить, что название балета не определяло его содержания и относилось исключительно к каким-то псевдоантичным атрибутам костюма. «Орфей» был синтетическим спектаклем, в котором прославлялся царь как покровитель музыкального искусства.

В период существования театра царя Алексея Михайловича Никола Лима бессменно руководил его балетом. Умер этот основоположник иноземного балета в России в конце XVII века в Москве [4].

В развитии русского сценического танца балет Кремлевского театра никакой существенной роли не сыграл. Это была лишь очередная царская «потеха», которая занимала своей необычайностью и новизной. Такова была и ее задача. Само же исполнение танцев ни в какой мере не отвечало требованиям, предъявляемым к этому искусству русскими, и было чуждо даже правящей верхушке Московского государства. Тем не менее существование этого театра несомненно имело некоторое принципиальное значение, так как здесь впервые очень узкий круг русского зрителя - царь и придворное боярство - смог познакомиться с зарубежной театральной культурой и сценическим танцем и сравнить с ними свое национальное искусство. Помимо этого, московские ученики Николы Лимы показали, что освоение иностранного сценического танца не представляет для них никакой «хитрости». Задача заключалась лишь в том, чтобы овладеть иноземной «поступью», то есть манерой исполнения. Наконец, введение театра в дворцовый быт пошатнуло косное представление русской знати о греховности подобных зрелищ. Все эти факты были необходимым подготовительным этапом на пути к началу развития русского сценического танца.

Спустя четверть века по инициативе Петра I театральные представления возобновились, но они уже носили совершенно иной характер и преследовали другие цели.

В отличие от театра Алексея Михайловича, созданного исключительно в увеселительных целях, театр Петра I был общедоступным, и царь ставил перед ним широкие просветительские задачи. Театр должен был подготавливать массы городского населения к восприятию реформ, задуманных царем. Сама постройка театра в центре Москвы, на торговой Красной площади, на том месте, где ныне высится Исторический музей, предопределяла его публичное назначение [5].

В те годы балетные выхода продолжали быть обязательными в драматических спектаклях, а необходимых исполнителей в Москве не было. Будучи в 1702 году в Архангельске по делу создания Северного морского порта, Петр случайно встретил там голландца Якова Коккия и двух его сыновей, знакомых с искусством «театрального танцевания», и немедленно принял их на службу в Московский театр. Яков Коккий занимался по преимуществу музыкальной частью, а главным руководителем и исполнителем в московском балете стал старший его сын - Карл. Но дело с балетом в Москве не налаживалось - не хватало исполнителей, да и сам руководитель халатно относился к своим обязанностям. Царские чиновники жаловались начальству, что «танцевальных мастеров никого нет».

Московский театр не оправдал надежд царя: искусство иноземных исполнителей совершенно не интересовало широкие городские массы, а иностранный репертуар театра и форма танцев были непонятны и чужды зрителям. Петр ликвидировал театр в Москве, не возобновив его и в новой столице — Петербурге [6].

Разочаровавшись в затее с театром, Петр обратил усиленное внимание на перевоспитание своего ближайшего окружения. Для этого надлежало прежде всего начать решительную борьбу с косным бытовым укладом жизни русской знати. Царь справедливо рассудил, что в этом направлении ему смогут помочь танцы, так как они в корне подрывали один из наиболее незыблемых устоев жизненного уклада боярства-обособленность мужской и женской половин дома. Молодежь, естественно, очень охотно воспринимала это начинание, а старики не смели препятствовать детям, боясь царского гнева.

Преподаватель танцев - танцмейстер - вскоре стал одной из необходимейших фигур в новом русском дворянском обществе. Приближенные царя выписывали учителей танцев из-за рубежа и связывали их особыми договорам, предоставляющими нанимателям исключительное право пользоваться их знаниями. Обязанности танцмейстера отнюдь не ограничивались преподаванием танцев. Танцмейстер, который именовался в те годы учителем «танцев, учтивств и кумплиментов», должен был также воспитывать своих учеников, внушать им правила европейского светского обхождения, «политеса». Видя несомяенную целесообразность этого нового мероприятия, Петр вскоре ввел преподавание бальных танцев как обязательный предмет в казенных учебных заведениях, тем самым подчеркнув государственное значение подобного начинания [7].

На первых порах участие дворянской молодежи в общественных танцах носило случайный и неорганизованный характер, а родители, склонные соблюдать старинные традиции, всячески мешали своим детям. Это вынудило царя обнародовать в 1718 году свой знаменитый указ об ассамблеях, положивший начало публичным балам в России. По этому указу, придворные обязаны были поочередно устраивать у себя на дому открытые собрания, на которые без особого зова должно было съезжаться петербургское общество и проводить время в беседах, игре в шахматы и шашки, в танцах. Ассамблеи строились на демократических началах - царские министры и послы иностранных держав зачастую сидели рядом со шкиперами заезжих иноземных кораблей или с мастерами, руководившими строительством новой столицы. Однако вход на ассамблеи «подлому люду» и крепостным был запрещен. Хозяин не должен был встречать или провожать гостей, но обязан был заблаговременно объявить об ассамблее вывешиванием соответствующего уведомления на воротах своего дома. Ему также вменялось в обязанность позаботиться об обеспечении собравшихся просторной горницей для танцев, музыкой, сиденьями, шахматами и шашками, табаком, пивом и квасом. Во избежание превращения этих собраний в показ роскоши и богатства хозяев, как это было раньше, иные угощения запрещались. Ассамблеи начинались в пять часов вечера и продолжались до десяти [8].

За исключением престарелых и немощных, танцевать обязаны были все, иначе они подвергались штрафу - осушению кубка большого орла. Царь почти всегда находил время посетить ассамблею и строго следил, чтобы его указания точно выполнялись.

Обычно бал на ассамблеях начинался общими церемониальными танцами. Это были медленные маршеобразные танцы со множеством поклонов и реверансов. Особенно распространен был «польский», известный теперь как полонез. В нем из-за медленного его темпа и несложной техники исполнения могли участвовать все присутствующие, невзирая на возраст. Летом, когда царь Петр устраивал ассамблеи у себя в Летнем саду, церемониальные танцы часто проводились на воздухе. Зимой в торжественных случаях их исполняли с факелами или с кубками вина. После того как маршал бала объявлял об окончании церемониальных танцев, начинались зарубежные бальные танцы, принятые при других европейских дворах, по преимуществу менуэты и англезы. Как правило, присутствующие образовывали круг, в середине которого одна или две пары исполняли тот или иной танец, после чего их сменяли другие пары из числа зрителей. Заканчивалась ассамблея обычно массовым прощальным танцем [8].

Однако манерные иноземные танцы не вполне удовлетворяли как исполнителей, так и зрителей, и, по свидетельству современников, по мере развития бала танцующие переходили на более яркие народные танцы - «штирийские, польские и черкесские». По словам академика Штелина, «...знатные господа» иногда танцевали и русский деревенский танец «...когда были особенно веселы... но не серьезно, а как бы в шутку, а может быть, желая вспомнить старый обычай страны». Русская пляска была, пожалуй, единственным пережитком прошлого, который не только не запрещался, а, напротив, поощрялся Петром. Впрочем, она чаще исполнялась в более узком кругу, а не на официальных ассамблеях.

Примечательно, что на этом раннем этапе становления общеевропейского бального танца в России обнаружилась характерная особенность в отношении русских ко всему иноземному. Основываясь на своей древней танцевальной культуре, русские сразу переиначивали зарубежные танцы на свой лад. Так, сам Петр I, темпераменту которого мало подходили чинные церемониальные танцы, изобрел свой танец типа немецкого «Гроссфатера». В разгар исполнения

этого танца царь или маршал бала подавали условный знак музыкантам, после которого те ускоряли в несколько раз темп танца, превращая его в некий галоп. По нраву царю был и немецкий «Кэттентанц» -цепной танец; танцующие, взявшись за руки, переходили из комнаты в комнату, а летом даже выходили в сад, образуя нечто вроде русского хоровода [7].

Немаловажную роль сыграли ассамблеи и в воспитании придворного общества в духе современного европейского жизненного уклада. Для этого по указу Петра было напечатано специальное руководство «Юности честное зерцало или показание к житейскому обхождению». В этом труде содержались советы, как вести себя и во время танцев. Так, например, указывалось, что «...непристойно на свадьбе в сапогах и острогах быть и тако танцевать: для того, что тем одежду дерут у женского пола, и великий звон причиняют острогами, тому ж муж не так поспешен в сапогах, нежели без сапогов», подчеркивалось, что «...с кем танцуя, не подлежит никому неприличным образом в круг плевать, но на сторону» и справедливо утверждалось, что «...немалая отроку есть краса, когда он смирен, а не сам на великую честь называется, но ожидает пока его танцевать пригласят».

К концу правления Петра I русское придворное общество вполне освоило зарубежные бальные танцы и стало приноравливать их к своим национальным эстетическим установкам.

Спектакли в московском публичном театре Петра оставили в истории развития русского балета столь же незначительный след, как и танцевальные выступления в Кремлевском театре царя Алексея Михайловича. Театр Петра примечателен лишь тем, что перед ним впервые были поставлены не увеселительные, а воспитательные и просветительские задачи, и его деятельность связывалась царем с общими задачами государственных преобразований. Исходя из этого, Петр старался приобщить к театральным зрелищам, в том числе и к балету, широкие круги городского населения [8, 9].

Зато ассамблеи, учрежденные Петром, сыграли очень важную роль как в жизни русского дворянского общества, так и в истории русского балета. Благодаря им было навсегда покончено с разобщением мужской и женской половин дома, а практическое знакомство русской знати с зарубежным бальным танцем подготавливало ее к критическому восприятию западноевропейского сценического танца. Русские исполнительские традиции, которые в те времена еще крепко жили в сознании людей, помогали придавать иноземному танцу национальную окраску. Представители правящих классов России, так же как и исполнители из числа простого народа, показали свои исключительные танцевальные способности, быстро овладев чуждым им зарубежным искусством.

Список цитируемой литературы:

1. Портнова Т. В. Театральные экспозиции мира и пути исследования балетного наследия // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2017. № 4 (78). С. 110-121.
2. Портнова Т. В. Памятники искусства в постановочной концепции хореографа и их изучение // Искусство и образование. 2017. № 5 (109). С. 7-16.
3. Портнова Т. В. Магистерская программа «балет и синтез пластических искусств» в системе инновационных подходов к профессиональному образованию // European Social Science Journal. 2017. № 7. С. 308-312.
4. Портнова Т. В. Содержание и основные принципы программы «современные пространственные и пластические искусства» в профессиональном образовании студента – дизайнера // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2017. Т. 19. № 11. С. 291-296.
5. Портнова Т. В. Некоторые направления прикладных исследований в сценической хореографии: к вопросу об использовании изобразительных источников // Наука без границ. 2017. № 8. С. 50-55.
6. Портнова Т. В. Изображение и образ танца (эпизоды из творческого опыта мастеров русского балета конца XIX - начала XX в.) // Обсерватория культуры. 2016. Т. 1. № 1 (1). С. 62-69.
7. Портнова Т. В. Художественное наследие В. Нижинского // Дом Бурганова. Пространство культуры. 2016. № 4. С. 169-175.
8. Портнова Т. В. Методология научных исследований в хореографии // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 12-1. С. 120-121.
9. Portnova T. V. Structural features of theatrical excursions (methodology based on theatre museum expositions)//IEJME: Mathematics Education. 2016. Т. 11. № 8. С. 2963-2973.

HISTORY OF THE ORIGIN OF DANCE IN THE RUSSIAN THEATER

Abramkin D. E.

Volgograd Humanitarian Institute, Volgograd, Russia

The connections of the Moscow State with Western Europe that arose in the XVI century in the 17th century became much more alive. Not only the necessary foreign goods began to penetrate into Russia, but also luxury goods. The life of the court and the boyar nobility gradually changed.

Keywords: theater, dance, theater dance, theater history, Russian theater

УДК 82

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУДЕБНОГО ПРОЦЕССА В РОМАНЕ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «БРАТЬЯ КАРАМАЗОВЫ»

Миджиферджян Т. В.

Ереванский государственный университет, Ереван, Армения

Достоевского всегда интересовал вопрос раскрытия истины на судебном процессе. И если в «Преступлении и наказании» этот вопрос обозначается в общих чертах, то в «Братьях Карамазовых» очень подробно показан суд над Дмитрием Карамазовым.

Ключевые слова: Дмитрий Карамазов, судебный процесс в романе, явка с повинной, вина явная и тайная

Ф. М. Достоевского всегда интересовал вопрос возможности выявления истины в ходе судебного разбирательства. Еще в бытность свою редактором «Времени» он осуществил серию публикаций, посвященную знаменитым западноевропейским уголовным процессам. Естественно, Достоевского интересовали не «жареные» факты, а психологическая подоплека преступлений в материалах русской и зарубежной уголовной хроники.

Суд и официальные власти в романах Ф. М. Достоевского обычно далеко отстоят от истины, их не интересует собственно личность преступника. Исключение составляет Порфирий Петрович в «Преступлении и наказании», но он следователь неординарный, собственно, он одна из ипостасей Раскольникова. Порфирий Петрович понимает, что совершено преступление необычное, выявляет преступника и подводит его к мысли о явке с повинной. А во время суда «следователи и судьи очень удивлялись, между прочим, тому, что он спрятал кошелек и вещи под камень, не воспользовавшись ими. Долго добивались разузнать: почему подсудимый в этом обстоятельстве лжет, тогда как во всем другом сознается добровольно и правдиво?» [1].

Если в первом романе «великого пятикнижия» Достоевский только вскользь упоминает о непонимании судьями личности преступника, то в последнем романе он развернуто представляет суд над Дмитрием Карамазовым. Повествование в романе оформляется от лица автора-рассказчика, жителя Скотопригоньевска, повествующего о событиях тридцатилетней давности.

Роман построен так, что читателю, в отличие от массового зрителя в романе, уже известно, что в отцеубийстве повинен Смердяков, а не Дмитрий Карамазов. И это знание делает читателя более пристрастным в своих оценках речей прокурора, защитника и приговора суда присяжных. Следует отметить, что консультантами автора «Братьев Карамазовых» по юридическим вопросам были А. А. Штакеншнейдер и А. Ф. Кони. Достоевский писал: «Не думаю, чтоб я сделал какие-нибудь технические ошибки в рассказе: советовался предварительно с двумя прокурорами еще в Петербурге» [4].

Речи адвоката Фетюковича и прокурора Ипполита Кирилловича даны с сохранением их интонации и построены по всем правилам ораторского искусства, но при этом они даются с комментариями рассказчика, очевидца событий.

Целью Достоевского было представить два типа юристов-практиков, сложившихся «благодаря ложным и порочным принципам, на которых зиждился современный ему суд» [4].

Каждый из участников судебного разбирательства преследует какие-то личные цели. С упоением отдавая дань ораторскому искусству, разворачивая перед зрителями блистательный поединок между собой, они не задумываются о том, что судят конкретного человека и что от них зависит то, как сложится в дальнейшем его судьба. Истина оказывается недосягаемой для них и лежит вне их стратегических ухищрений.

Для прокурора это дело стало последней возможностью реализоваться, и речь свою он почитал за «лебединую песнь свою». К процессу было приковано внимание всей России, и провинциальному заштатному прокурору хотелось показать всем свою образованность, гражданское чувство «и воскресить увядшее поприще». При этом он был «слишком горяч и болезненно восприимчив».

Адвокатов Достоевский считал «прелюбодеями мысли», людьми, которые берутся защищать человека, зачастую будучи уверенными в его виновности, что само по себе уже без-

нравственно. Но еще безнравственнее то, что они ловко жонглируют нравственными категориями, не утруждая себя пониманием истинности событий. Таков адвокат Фетюкович, юридическое светило, приглашенный из Петербурга Иваном, подспудно чувствующим свою вину, для защиты Дмитрия Карамазова.

Главная цель жизни председателя суда заключалась в том, чтобы прослыть передовым человеком. В деле Карамазовых его интересовала общая классификация явления. «К личному же характеру дела, к трагедии его, равно как и к личностям участвующих лиц, начиная с подсудимого, он относился довольно безразлично и отвлеченно…» [4].

Характеристика главных действующих лиц судебного разбирательства принципиально важна, так как в романе «Братья Карамазовы» старец Зосима перед смертью высказывает свои мысли о том, «можно ли быть судиею себе подобных». Зосима (прототипом его является старец Амвросий, современник Достоевского, высоко почитаемый им, живший в Оптиной пустыни) является глашатаем истины в романе, носителем «pro», противостоящим «contra» Ивана Карамазова, идеолога бездуховности, выведшим тезис: «Если бога нет – все дозволено». Зосима говорит: «Помни особенно, что не можешь ничьим судиею быти. Ибо не может быть на земле судья преступника, прежде чем сам сей судья не познает, что и он точно такой же преступник, как и стоящий перед ним и что он-то за преступление стоящего перед ним, может, прежде всех и виноват» [3].

Старец провозглашает это с высших позиций нравственности и всеобщей ответственности за все происходящее на земле. Только такое мировоззрение может показать всю ложность теории Ивана. Иван постоянно балансирует между верой и безверием и завершает собой ряд равнодушных, «теплых» (а не «горячих» или «холодных») героев Достоевского. Эта градация используется в цитате из Апокалипсиса: «И Ангелу Лаодикийской церкви напиши…», - которую читает наизусть архиерей Тихон по просьбе Николая Ставрогина [2]. Он жонглирует нравственными категориями, говорит о любвик человечеству, а не к конкретному человеку, оспаривая заповедь Христа о любви к ближнему своему, о невозможности принесения в жертву хотя бы одной слезинки ребенка, но сам отстраняется от бога: «Бога я принимаю, но мира божьего не принимаю»; «Пусть одна гадина съест другую гадину», - а следовательно – от нравственной ответственности. В V главе II книги романа в келье старца Зосимы заходит речь о статье Ивана Карамазова, посвященной церковно-общественному суду, в которой Иван выдвигает умозрительный тезис о том, что не должно механически осуждать преступника, а следует заботиться о воскресении и спасении его.Зосима прозорливо замечает, что Иван не верует в то, что написал, и благословляет его на разрешение этого вопроса в душе еще при жизни.

Достоевский в статье «Анна Каренина» как факт особого значения» говорит: «…нет и не может быть (…) судей окончательных, а есть тот, который говорит: «Мне отмщение и Аз воздам» [5]. «Сам судья человеческий должен знать о себе, что он судья не окончательный, что он грешник сам, что весы и мера в руках его будут нелепостью, если сам он, держа в руках меру и весы, не преклонится перед законом неразрешимой еще тайны и не прибегнет к единственному выходу – к Милосердию и Любви» [5]. В свете этого высказывания Достоевского главным становится то, что сам подсудимый способен и готов к покаянию. Он кается не в убийстве отца, которого не совершал, а в греховности мыслей и побуждений своих. Он готов принять наказание и пострадать «за дите» только потому, что грешил многажды и совмещал в сердце своем образы Мадонны и Содома. Дмитрий не убивает отца, но он проливает кровь Григория. И в свете этого еще раз проявляется несостоятельность защитника, сформулировавшего в своей речи понятия «отца породившего» и «отца воспитавшего». Фетюкович говорит, что «отец породивший» еще не есть отец, что отцом является прежде всего «отец воспитавший». Для осведомленного читателя в этом случае речь из защитительной переходит в обвинительную, ведь Дмитрий, по сути, виновен в том, что поднял руку на «отца воспитавшего».

Настоящий же преступник – Смердяков – остается вне сферы понимания обвинителя и адвоката. Прокурор отводит ему место затравленной страхом мокрицы, адвокат характеризует его более верно, но он настолько убежден в вине Дмитрия, что не делает никаких выводов о личности Смердякова. А между тем, по его теории выходит, что Федора Павловича убил тот единственный человек, который мог назвать его и «отцом породившим», и «отцом воспи-

тавшим». Суициду Смердякова ни обвинитель, ни адвокат не могут найти разумного объяснения. Признание Ивана в суде считают лишь следствием болезненного состояния, а из болезненного же выступления Катерины Ивановны выжимают максимум показаний против Дмитрия.

Нравственное поле романа находится вне юрисдикции суда. Истинный убийца, живший и питавшийся ненавистью, уходит без раскаяния. Он кончает жизнь самоубийством, поскольку не в силах нести бремя ненависти, разрушающей прежде всего ее носителя. Уходя из жизни, он лакейски перекладывает вину на Ивана, мечущегося между верой и безверием, не желающего принимать на себя ответственность за несовершенство мира, созданного богом, и, как следствие, теряющего самое ценное, что у него есть – ум, интеллект – и погружающегося в безумие (сон разума).

Мотив вины явной и вины тайной не раз возникает в романе: убийство Федора Павловича, смерть Илюшечки. Явно в обоих случаях виноват Дмитрий, тайно оба раза виноват Смердяков. В убийстве отца он – исполнитель, в предполагаемом убийстве Жучки, что причиняло невыносимые страдания Илюше Снегиреву, он – вдохновитель. Его лакейская сущность именно в этом и проявляется – он никогда не чувствует себя виноватым. Общество и суд не вникают в нюансы. Явный виновник – Дмитрий Карамазов – оказывается на скамье подсудимых и получает официальное наказание: двадцать лет каторжных работ. Но не зря ему в ноги кланяется праведник Зосима. И не зря сам Дмитрий восклицает: «Слава Высшему на свете, Слава Высшему во мне!» [4, 96]. В душе его среди карамазовского безудержа есть истовая вера, способная вывести его на праведный путь. Ему снится плачущее «дите» на руках матери в погорелой деревне, и он готов понести наказание, «лишь бы не плакало дите»! Нравственным подспорьем для Дмитрия становится Алеша, который чувствует себя по завету Зосимы за всех и за все в ответе и реализует тезис о всеобщей любви не ходульно, отвлеченно, а истинно, достоверно, преодолевая муки сомнения и проходя через горнило жизни.

Список цитируемой литературы:

1. Ф. М. Достоевский. Полное собрание сочинений в 30-ти томах, т.VI. – Л.: «Наука», 1973.
2. Ф. М. Достоевский. Полное собрание сочинений в 30-ти томах, т.XI.
3. Ф. М. Достоевский. Полное собрание сочинений в 30-ти томах, т. XIV.
4. Ф. М. Достоевский. Полное собрание сочинений в 30-ти томах, т. XV.
5. Ф. М. Достоевский. Полное собрание сочинений в 30-ти томах, т. XXV.

SOME OF THE FEATURES OF THE TRIAL IN THE NOVEL OF F.M. DOSTOEVSKY «THE BROTHERS KARAMAZOV»

Midjiferiyan T. V.

Yerevan State University, Yerevan, Armenia

Dostoevsky was always interested in the question of revealing the truth at the trial. If in «Crime and Punishment» this topic is outlined in general terms, than in «Brothers Karamazov» the trial of Dmitry is shown in great details.

Keywords: Dmitry Karamazov, trial, confession in guilt, open and secret guilt

УДК 821.161.1-3

СВОЕОБРАЗИЕ ТВОРЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ Н. С. ЛЕСКОВА 1860-Х ГОДОВ

Зайцева Ю. А.

Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, Гомель, Республика Беларусь

Николай Семёнович Лесков (1831–1895) – выдающийся русский писатель, прозаик, публицист. Всем известно имя Лескова как одного из лучших мастеров русской прозы, «самого русского из русских писателей».

В данной статье уделяется внимание подчёркнутому разнообразию творческого наследия Н. С. Лескова 1860-х гг.

Ключевые слова: Н. С. Лесков, публицист, повесть, очерк, святочный рассказ, роман

Н. С. Лесков вошёл в русскую литературу в самом начале 1860-х годов сначала как публицист, а затем и как автор художественных произведений. «Н. С. Лескова выдвинула эпоха 1860-х годов, когда начался бурный приток в общественную и культурную жизнь страны разночинцев» [1]. Эта эпоха оказала значительное влияние на его творчество и определила основную проблематику его произведений.

Можно сказать, что Н. С. Лесков и по своему происхождению и по характеру того значительного жизненного опыта, который он накопил до начала писательства (он пришёл в литературу зрелым тридцатилетним человеком), был типичным разночинцем. В нём смешалась кровь представителей нескольких сословий. Дед Н. С. Лескова со стороны отца был священником, бабушка происходила из купеческого рода. Его отец вышел из духовного сословия, стал чиновником, женился на дворянке и незадолго до смерти получил потомственное дворянство.

Будущий писатель родился 4 февраля 1831 года в селе Горохове Орловской губернии. Первоначальное образование он получил в доме богатых родственников Страховых, нанимавших для своих детей русских и иностранных учителей. С 1841 по 1846 год Лесков учился в Орловской гимназии, но курса не окончил.

В 1847 году он поступил на службу в Орловскую палату уголовного суда, а в 1849 году перевёлся в Киевскую казённую палату.

Служба дала молодому человеку богатый материал для наблюдений над жизнью различных слоёв русского общества. Живя у дяди С. П. Алферьева, профессора медицины Киевского университета, Н. С. Лесков попал в среду учащейся молодёжи и молодых учёных. Эта среда оказала благотворное влияние на развитие умственных и духовных интересов Н. С. Лескова. Он много читал, участвовал в беседах и спорах, овладел украинским и польским языками, близко познакомился с украинской и польской литературой. Систематического образования Н. С. Лесков так и не получил.

В 1857 году Н. С. Лесков оставляет государственную службу и переходит на частную – в коммерческую компанию англичанина А. Я. Шкотта – мужа сестры его матери. Впоследствии Н. С. Лесков так объяснял этот шаг: «С прекращением Крымской войны и возникновением гласности и новых течений в литературе, немало молодых людей оставили службу и пустились искать занятий при частных делах, которых тогда вдруг развернулось довольно много. Этим движением был увлечён и я. Мне привелось примкнуть к операциям одного английского торгового дома, по делам которого я около трёх лет был в беспрестанных разъездах» [2].

Служба в торговом предприятии также принесла немало пользы будущему писателю. Наблюдения реальной русской жизни во всех её проявлениях позволили будущему писателю узнать Россию «от Чёрного моря до Белого и от Брод до Красного Яру» [2]. Наверное, ни у од-

ного из русских писателей до Н. С. Лескова нельзя найти такой широты охвата русской жизни. Постоянные разъезды, увиденное в них и пережитое, мысли и размышления, возникшие в связи с увиденным, стали первым толчком к писательскому творчеству. В 1860 году Н. С. Лесков публикует свои первые статьи на экономические темы, а с 1861 года его уже можно считать профессиональным литератором.

Мировоззрение Н. С. Лескова складывалось в эпоху подготовки экономической реформы и её осуществления. Крутой перелом, наступивший в экономической, социальной, политической и культурной жизни России в результате отмены крепостного права, надолго останется в центре внимания Лескова. «Сопоставление настоящего с прошлым – один из основных мотивов всего его творчества» [1].

В первые годы после реформы Н. С. Лесков, как и многие его современники, был настроен довольно оптимистически, хотя и тогда уже его взгляд на её результаты не был абсолютно радужным. В статьях 1861 и 1862 годов, напечатанных в «Русской речи» и «Северной пчеле», Н. С. Лесков призывал к развитию хозяйственной и административно-политической инициативы. Он приветствовал освобождение труда от крепостных пут и введение системы вольного найма. Писатель с удовлетворением отмечал усилившуюся в народе тягу к знаниям и пробуждение в простом человеке чувства личности. Те же идеи легли в основу и некоторых его художественных произведений. Особенно показателен в этом смысле эпилог повести «Житие одной бабы» (1863). Он весь посвящён сопоставлению того, что было прежде, с тем, что стало теперь (основное действие повести происходит в дореформенное время, а действие эпилога – непосредственно после реформы).

Н. С. Лесков отмечает и некоторые отрицательные стороны произошедших перемен, например, в тех случаях, когда самоуправление крестьян переходит в самоуправство, однако мажорные тона в восприятии пореформенной действительности в этой повести преобладают. В дальнейшем при сопоставлении прежних и нынешних времён писатель больше осуждает черты феодализма в жизни страны, чем противоречия, которые нёс зарождающийся капитализм.

Произведения Н. С. Лескова начала 1860-х годов, такие, как «Погасшее дело» (1862), «Разбойник» (1862), «В тарантасе» (1862), «Язвительный» (1863), «Страстная суббота в тюрьме» (1862), были написаны в жанре художественного очерка, который в то время пользовался большой популярностью у писателей-демократов. Значительный вклад в развитие этого жанра внесли Н. В. Успенский, Г. И. Успенский, А. И. Левитов, Ф. М. Решетников, Н. Г. Помяловский. Однако сам Н. С. Лесков всегда старался отмежеваться от данного течения, противопоставлял себя названным писателям как в плане социально-психологическом, так и литературном.

Писателей разночинно-демократического лагеря, которые были в основном выходцами из духовного сословия, Н. С. Лесков называл «поповичами» и ставил под сомнение их знание жизни народа и принципы её изображения. В очерках «Русское общество в Париже» (1863) он писал: «Я не верю, чтобы попович знал крестьянина короче, чем может его знать сын простого, бедного помещика. Я не понимаю, почему пейзанские рассказы Григоровича подвергаются осмеянию, а рассказы целой толпы позднейших народников, напечатанные в самом огромном количестве и прошедшие без всякого следа и значения, считаются чем-то полезным. По-моему, пейзаны Григоровича не только гораздо поэтичнее, но и гораздо живее, чем сахарные добродетельные мужички Небольсина или дураки Успенского, или ядовитые халдеи Левитова и многих позднейших рассказчиков. Всё это люди сочинённые или уж не в меру опоэтизированные или не в меру охаянные без проникновения в их святая святых» [7].

Таким образом, с самых первых шагов в литературе Н. С. Лесков проявил себя как страстный полемист. Он и впоследствии на протяжении всего своего творческого пути вступал в соперничество с другими писателями, стремясь иначе, чем они, решить идейно-художествен-

ные задачи, выдвинутые эпохой. На роман Н. Г. Чернышевского «Что делать?» он ответил романом «Обойдённые» (1865); пьесой «Расточитель» (1867) и повестью «Леди Макбет Мценского уезда» (1865) он полемизировал с А. Н. Островским. Полемические цели преследовал он и в романах «Некуда» (1864) и «На ножах» (1870–1871), а также в повести «Загадочный человек» (1870). В них он спорил с демократами по самым жгучим вопросам современности, обсуждал проблемы революции и социализма. Своими святочными рассказами Н. С. Лесков вступал в соперничество с Ч. Диккенсом, о чём недвусмысленно заявлено в рассказе «Жемчужное ожерелье» (1885). В 1880-е годы, когда Л. Н. Толстой выступил с «народными рассказами», Н. С. Лесков также обращается к жанрам сказки и патериковой легенды, чтобы по-своему решить волновавшие обоих писателей нравственно-философские проблемы. В незаконченном рассказе «По поводу «Крейцеровой сонаты»» (1890) Н. С. Лесков полемизирует сразу с Л. Н. Толстым и Ф. М. Достоевским по вопросам современной семьи.

Начав свою литературную деятельность в качестве публициста, Н. С. Лесков в течение года работал в московской газете «Русская речь», но затем разошёлся с редакцией и переехал в Петербург, где с января 1862 года стал активным сотрудником газеты «Северная пчела». Выступая с передовыми бесподписными статьями по внутренним вопросам жизни России, писатель ведёт полемику с такими разными по своей общественно-политической ориентации изданиями, как «Современник» Н. Г. Чернышевского, «День» И. С. Аксакова, «Русский вестник» и «Современная летопись» М. Н. Каткова. ««Северная пчела» и выражавший её позицию Н. С. Лесков стремились занять независимое положение в острой борьбе политических группировок и партий, развернувшейся после реформы» [1].

«Северная пчела» этого времени, руководимая П. С. Усовым, стремилась опровергнуть свою мрачную репутацию времен Ф. В. Булгарина. В начале 1860-х годов, когда в ней сотрудничал Н. С. Лесков, это была газета умеренно-либеральной ориентации. Н. С. Лесков выступал от имени газеты по многим важным вопросам русской жизни, однако он не разделял целиком её направление. Можно сказать, что писатель был шире любого общественно-политического течения. Всю жизнь Н. С. Лесков упорно сторонился каких-либо политических группировок. Он говорил, что старался писать, «не подчиняясь ни партийным, ни каким другим давлениям» и сетовал: «...Печатать мне негде, на горизонте литературном я не вижу ничего, кроме партийной, или, лучше сказать, направленской лжи, которую я понял, и служить ей не могу» [5]. От либерализма он прямо отмежёвывался в письме к А. С. Суворину от 11 марта 1887 года: «Вы думаете, что я поклонник либерализма?.. Я поклонник искренности» [6]. Не симпатизировал он и славянофилам («...Я не только не партизан славянофильского настроения, но даже просто не люблю его») [6]. В результате сложилось то «уединённое положение» Н. С. Лескова, объясняя которое он писал: «Дело просто: я не нигилист и не аутократ, не абсолютист и не ищу славы моея, но славы пославшего мя отца» [6].

«Сила Лескова-мыслителя и художника заключалась в самом близком знании жизни русской провинции, её прошлого и настоящего, её экономических и социальных потребностей, её людей и их отношений, мельчайших подробностей быта и глубинных идейных течений» [4]. Своё глубокое практическое знание жизни писатель противопоставлял не имеющим, по его убеждению, никаких корней в русской действительности выкладкам «теоретиков».

Взгляды Н. С. Лескова на настоящее и будущее России не были консервативными или реакционными. Он тяготел к демократическому просветительству, идеологии, довольно распространённой в 1860-х годах. Писатель был горячим защитником просвещения, самоуправления, свободы, европейских форм жизни.

С горечью писал Н. С. Лесков об экономической, социальной и культурной отсталости России по сравнению с развитыми западноевропейскими странами. Однако в начале 1860-х годов он был уверен, что с отменой крепостного права Россия быстро пойдёт по пути

прогресса. Однако писатель не видел или не хотел видеть ограниченности и непоследовательности реформ, проведённых правительством. Как один из ведущих публицистов «Северной пчелы» он вступил в полемику с «Современником» и Н. Г. Чернышевским.

Н. С. Лесков признавал благородство целей Н. Г. Чернышевского и его соратников. Но он был сторонником постепенных преобразований и не мог принять методов революционных демократов, по его терминологии, «нетерпеливцев». Н. С. Лесков доказывал несвоевременность и необоснованность призывов «нетерпеливцев» к революционному перевороту, считая, что Россия и русский народ не готовы к социалистической революции. Искренность Н. С. Лескова, его обеспокоенность судьбами страны не могли не заметить и противники писателя.

В мае 1862 года в Петербурге начались пожары. Высказывались подозрения о поджогах. Начали распространяться слухи, что поджигают поляки и студенты. Н. С. Лесков в бесподписной передовой статье «Северной пчелы» обратился к правительству с призывом проверить эти слухи и или опровергнуть их или наказать виновных. «В накалённой политической атмосфере 1862 года этот призыв был воспринят многими, как печатный донос на революционную молодёжь. На Н. С. Лескова обрушился весь гнев передового лагеря русской журналистики. Ему никогда так и не удалось оправдаться в этом неосторожном поступке, который остался незаживающей раной в его душе» [1].

Летом 1862 года Н. С. Лесков как ведущий публицист «Северной пчелы» принял участие в полемике вокруг взглядов и деятельности А. И. Герцена. Хотя Н. С. Лесков в эти же годы создал «Житие одной бабы», «Леди Макбет Мценского уезда», «Воительницу» (1866), «Старые годы в селе Плодомасове» (1869), «Смех и горе» (1871), для критики и публики он был главным образом автором антинигилистических произведений – «Овцебык» (1863), «Некуда», «Загадочный человек», «На ножах».

Тема примазавшихся к революции мошенников и авантюристов занимает важное место в антинигилистических произведениях Н. С. Лескова. Однако наряду с ними он изобразил таких чистых душой самоотверженных борцов за новую жизнь, как Лиза Бахарева, Райнер и Помада в «Некуда», Артур Бенни в «Загадочном человеке», Ванскок в романе «На ножах», Овцебык в одноименном рассказе.

Шумный скандал, разыгравшийся в обществе и прессе после опубликования романа «Некуда», не остановил Н. С. Лескова. Ф. М. Достоевский написал об этом романе А. Н. Майкову: «Много вранья, много чёрт знает чего, точно на луне происходит. Нигилисты искажены до бездельничества, – но зато отдельные типы! Какова Ванскок! Ничего и никогда у Гоголя не было типичнее и вернее. Ведь я эту Ванскок видел, слышал сам, ведь я точно осязал её! Удивительнейшее лицо! Если вымрет нигилизм начала шестидесятых годов – то эта фигура останется на вековечную память. Это гениально!» [3].

Эти художественные удачи Н. С. Лескова не были случайностью. В течение 1860-х годов он быстро рос как художник. Но проблематика его творчества не исчерпывалась полемикой. Н. С. Лесков стал оригинальным и самобытным писателем, который соединял в своём творчестве самые разнообразные традиции русской и западноевропейской литературы и преломлял эти традиции сквозь свой богатейший жизненный опыт.

Н. С. Лесков ведёт непрерывные жанровые поиски, пробует свои силы в художественном очерке, рассказе, повести, романе, драме, хронике. Лучше всего ему удаются произведения, написанные в нетрадиционных жанрах, такие, как «Овцебык», «Воительница», «Старые годы в селе Плодовасове», «Смех и горе». Но и в классическом жанре повести Н. С. Лесков добивается значительного успеха, внося в него элементы яркого народного лубка. Примером может служить повесть «Леди Макбет Мценского уезда» – одно из самых знаменитых его творений.

Круг проблем, поставленных писателем в произведениях первого десятилетия его литературной работы, очень широк. В поле его внимания находятся самые различные социальные

пласты русской жизни. Даже беглое перечисление социальных групп, из которых вышли персонажи Н. С. Лескова, может дать представление о том, как разнообразно и густо населены его произведения. Здесь можно встретить крестьян, крепостных и уже освобождённых; мещан; разночинцев; купцов старой традиции, в том числе раскольников, и новый тип буржуа; творческую и служилую интеллигенцию; дворян всех положений – помещиков, мелких и крупных, чиновников всех рангов, военных, вельмож, и даже царей; духовных, от дьячка до архиерея; нищих, арестантов, бродяг.

Все эти слои активно друг с другом взаимодействуют. Прежние прочные границы между ними, бывшие незыблемыми в дореформенное время, начинают рушиться, усиливается межсословная диффузия. Н. С. Лесков особенно внимателен к процессу ломки сословных перегородок. В освобождении личности от замкнутого сословного быта, от узкой сословной морали он видит одно из основных условий прогресса страны. В произведениях Н. С. Лескова борьбу за свободу личности ведут люди разных сословий и социальных положений. Одни это делают осознанно (как Лиза Бахарева из «Некуда»), другие (и их большинство) стихийно стремятся к новой жизни [1].

Писатель не закрывает глаза на то, что порой это освобождение принимает уродливые формы, ведёт к отказу от всякой морали и приносит несчастье как самим «выломившимся» из своего сословия, так и окружающим их людям. Яркий пример такого рода Н. С. Лесков дал в повести «Воительница». И всё-таки, несмотря на все издержки нравственного прогресса, писатель на стороне тех, кто, невзирая на чудовищное неравенство сил и слабую надежду на победу, не мирится со своим положением.

Особенности писательского дарования, жизненного опыта и мировоззрения Н. С. Лескова наиболее ярко проявились в малых жанрах, разнообразие которых в его творчестве поразительно. По существу, Н. С. Лесков был первым русским писателем, которому удалось создать широчайшую картину русской жизни не с помощью романа, а совокупностью рассказов и повестей. В этом отношении он был непосредственным предшественником А. П. Чехова.

Список цитируемой литературы:

1. Видуэцкая, И. П. Николай Семёнович Лесков / И. П. Видуэцкая. – М. : Знание, 1979. – 64 с.
2. В мире Лескова: сборник статей / сост. В. Богданов. – М. : Советский писатель, 1983. – 367 с.
3. Достоевский, Ф. М. Полное собрание сочинений: в 30 т. / Ф. М. Достоевский. – М. : Наука, 1972–1990. – Т. 29 : Письма, официальные письма и деловые бумаги. – 565 с.
4. Другов, Б. М. Н. С. Лесков: очерк творчества / Б. М. Другов. – М. : Гослитиздат, 1957. – 190 с.
5. Лесков, Н. С. Собрание сочинений: в 11 т. / Н. С. Лесков. – М. : Гос. изд-во худ. лит., 1956–1958. – Т. 10 : Воспоминания, статьи, очерки, письма. – 522 с.
6. Лесков, Н. С. Собрание сочинений: в 11 т. / Н. С. Лесков. – М. : Гос. изд-во худ. лит., 1956–1958. – Т. 11 : Автобиографические заметки, статьи, воспоминания, письма в редакции, письма. – 850 с.
7. Лесков Николай Семёнович. Русское общество в Париже. – М. : Директ-Медиа, 2014. – 187 с.

ORIGINALITY OF CREATIVE HERITAGE OF N. S. LESKOV OF THE 1860TH.

Zaitseva Yu. A.

Francisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

Nikolay Semyonovich Leskov (1831–1895) is the outstanding Russian writer, the prose writer, the publicist. All know a name of Leskov as one of the best masters of the Russian prose, «most Russian of the Russian writers».

In this article attention is paid to an emphasized variety of creative heritage of N. S. Leskov of the 1860th.

Keywords: N. S. Leskov, publicist, story, sketch, Christmas story, novel

УДК 351/354

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Соловьева К. Н., Закинчак А. И., Чумаков М. В.

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, Иваново, Россия

В статье проводится анализ особенностей внедрения проектного управления в сферу деятельности органов государственной власти, выявлены основные преимущества проектного управления над остальными методами, охарактеризованы основные модели и методы внедрения проектного управления. Так же выработаны алгоритмы внедрения данных моделей.

Ключевые слова: проектное управление, методы проектного управления, сегментальная, тотальная и комплексная модели, алгоритм внедрения

Система органов государственной власти на современном этапе развития требует более быстрого, точного и эффективного достижения поставленных целей. Для достижения более существенного прогресса в работе органов государственной власти необходимо внедрение новых инструментов управления.

Один из таких инструментов есть проектное управление. Методы проектного управления во всем мире показали свою эффективность и востребованность. Они позволяют не только контролировать конечный результат деятельности, но и прогнозировать ход реализации мероприятий и их соответствие заданным целям. Использование проектного метода управления гос. структурами уже стало активно внедряться Правительством РФ. Реализация различных государственных программ и есть применение проектного управления. Государственные программы содержат в себе перечень взаимосвязанных мероприятий, то бишь проектов [1].

Существуют различные модели и методы проектного управления в государственном секторе: сегментальная, тотальная и комплексная модели.

Процесс внедрения проектного управления с помощью сегментальной модели осуществляется следующим образом: вводятся на уровне оперативного управления некие проектные группы, отвечающие временно за реализацию проекта. Они не меняют структуру организации, лишь только вносят нововведения в определённую сферу, а потом распадаются. Такие проектные группы создаются временно и заканчивают свою деятельность уже к моменту окончания и полной реализации проекта и более не создаются, так как тот или иной проект уже выполнен.

Процесс внедрения проектного управления с помощью тотальной модели осуществляется следующим образом: на уровне оперативного управления создаются на постоянной основе проектные группы, которые осуществляют свою деятельность при реализации того или иного мероприятия, проекта время от времени.

Комплексная модель внедрения проектного управления для развития региона отражает объединение ресурсов федерального центра и регионов для обеспечения реализации интенсивного кластерного развития [2].

Сравнивая данные модели можно отметить, что основным отличием является масштабность проводимых нововведений. В соответствии с масштабом и применяются данные модели начиная от менее крупной-сегментальной модели, к более масштабным-тотальная и нововведения, затрагивающие полностью всю структуру организации-комплексная.

Проектное управление необходимо внедрить в процесс функционирования органов государственной службы. Методы проектного управления, в свою очередь, позволяют не только контролировать конечный результат деятельности, но и прогнозировать ход реализации

мероприятий и их соответствие заданным целям. Но внедрение проектного управления в государственные структуры потребует формирования нового типа управленцев – системного организатора, который создает в рамках своей деятельности проект, планирует его и организует его выполнение.

Список цитируемой литературы:

1. Распоряжение Министерства экономического развития РФ от 14 апреля 2014 г. N 26Р-АУ «Об утверждении Методических рекомендаций по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти»
2. Ахтямов, Р. Г. Применение сетевых моделей при планировании аварийно-спасательных и других неотложных работ: учебник для бакалавров / Е. Л. Доценко. — СПб.: Речь, 2003. — 304 с.

DEVELOPMENT OF THE ALGORITHM OF IMPLEMENTATION OF PROJECT MANAGEMENT IN THE ACTIVITIES OF GOVERNMENT AUTHORITIES

Solovyeva K. N., Zakinchak A. I., Chumakov M. V.

Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia, Ivanovo, Russia

The article analyzes the features of the introduction of project management in the sphere of activity of public authorities, identifies the main advantages of project management over other methods, and characterizes the main models and methods of implementing project management. Algorithms for the introduction of these models have also been developed

Keywords: project management, project management methods, segmental, total and integrated models, implementation algorithm

УДК 327

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Михалёв Ю. А.

Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия

Изучены процессы глобализации и регионального сотрудничества в современном глобализирующемся мире. Так часть ученых считают, что региональное сотрудничество появилось как бы в ответ на глобализационные процессы. Другая часть специалистов сходится во мнении, что эти два процесса идут параллельно, взаимодополняя друг друга. Более того, в настоящее время появился новый феномен «глокализация», который является как бы компромиссом между глобализацией и региональным сотрудничеством.

Ключевые слова: глобализация, региональное сотрудничество, глокализация

В течение последних десятилетий при анализе политического процесса в мире все больше ученых и политиков обращаются к термину «глобализация», подчеркивая тем самым сложившую ситуацию глобальной взаимозависимости.

Существует мнение, что процесс глобализации – это не феномен последних десятилетий. Некоторые ученые считают, что глобализация берет свое начало с момента, когда народы на одной стороне земного шара начали устанавливать контакты с другими народами на другой его стороне. Тем не менее, теоретическое обоснование этого термина связывают с именем американского социолога Р. Робертсона, который в 1992 году выпустил свой труд «Глобализация: социальная теория и глобальная культура» [1], где проанализировал основные концепции глобализации.

Сегодня существует множество определений понятия «глобализации». В целом, глобализацию можно рассматривать как в широком, так и в узком смысле. В широком смысле, глобализация подразумевает «объективный естественный процесс интеграции человечества в единое целое» [2]. То есть в контексте глобализации социальные процессы в одной части мира все сильнее влияют на происходящее в другой его части. Необходимо отметить, что благодаря развитию современных технологий, это сопровождается стремительным сжатием пространства и времени, а границы, и географические, и государственные, становятся все более легко преодолимыми.

В узком же смысле, глобализация представляет собой «род геополитики, направленный на распространение своего культурного влияния со стороны какой-либо страны или нескольких стран на весь мир». Практически все ученые сходятся во мнении, что политическим лидером и доминантом глобализации являются США.

В настоящее время, в условиях стремления некоторых движущих сил глобализации к стиранию чужих государственных границ и по сути к отказу от национальных экономических интересов, активное участие в региональном сотрудничестве помогает не только выступать более сильным фронтом, как было сказано выше, но и является надежным способом отстаивания государственного суверенитета, собственных экономических и политических интересов и интересов безопасности [3]. В этой связи необходимо отметить, что, усиливая свою торговую обособленность в рамках региона, развивается коллективные протекционизм, который может тормозить процесс глобализации.

Говоря о региональном сотрудничестве в рамках глобализации, особый акцент делается на экономическую интеграцию, поскольку процессы в данной сфере наиболее масштабны и важны для всей системы мировой экономики.

Таким образом, часть ученых считают, что региональное сотрудничество появилось как

бы в ответ на глобализационные процессы. Другая часть специалистов сходится во мнении, что эти два процесса идут параллельно, взаимодополняя друг друга. Более того, в настоящее время появился новый феномен «глокализация», который является как бы компромиссом между глобализацией и региональным сотрудничеством.

Список цитируемой литературы:

1. Robertson R. Globalization: Social Theory and Global Culture. London, 1992.
2. Добреньков, В. И. Глобализация и Россия: Социологический анализ. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 447 с. – с 3
3. Михалев Ю. А. Безопасность в современном мире. // Безопасность Евразии. 2009. № 3. С. 403-405.

GLOBALIZATION AND REGIONAL COOPERATION

Mikhalev Yu. A.

Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

The processes of globalization and regional cooperation in the modern globalizing world are studied. So some scientists believe that regional cooperation has appeared as if in response to globalization processes. The other part of specialists agree that these two processes go hand in hand, complementing each other. Moreover, a new phenomenon, glocalization, has now emerged as a trade-off between globalization and regional cooperation.

Keywords: globalization, regional cooperation, glocalization

УДК 811.161.1’42

ЛИНГВОИМАГОЛОГИЯ КАК СОВРЕМЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РУСИСТИКИ

Сыромля Н. Н.

Киевский национальный университет технологий и дизайна, Киев, Украина

В статье анализируется современное направление языкознания, разрабатываемое на стыке когнитивной лингвистики и теории коммуникации в работах проф. Л. П. Ивановой. Лингвомагология призвана изучать отображение образа одного народа или страны в языковом сознании другого народа.

Ключевые слова: лингвоимагология, новое направление, русистика, Иванова Л. П.

Одним из формирующихся направлений современного языкознания является разрабатываемая проф. Л. П. Ивановой лингвоимагология, тесно связанная с когнитивной лингвистикой и межкультурной коммуникацией. Лингвоимагология восходит к имагологии – области сравнительного литературоведения, которая изучает имидж (см. термин имагология) одного народа и страны в глазах другого народа и страны. По справедливому утверждению автора данного направления, образ, имидж страны или народа всегда вербализуется, следовательно есть основания для формирования лингвистической имагологии.

Данная тема – анализ восприятия, видения представителями одной культуры, страны народа другой культуры, страны – разрабатывалась автором давно, не получая до определенного момента данного термина. Так, исследованиям в русле лингвоимагологии посвящен целый ряд статей, подготовлена монография «Русский Берлин в лингвоимагологическом аспекте». Материалом для лингвоимагологического анализа послужили фрагменты воспоминаний (многие из них в нашей стране ранее не публиковались) о жизни в Берлине в первой половине 20-х гг. русских беженцев и советских подданных; свидетельства современников и биографов о русских издательствах, научной и педагогической деятельности, театральной жизни, деятельности русских писателей [3].

Остановимся подробнее на теоретических обоснованиях нового направления в языкознании.

Для формирования лингвистического направления должны быть сформированы его объект, предмет, метод и методологические подходы, материал и телеологическая установка.

Л. П. Иванова, опираясь на достижения современного науковедения (работы Н. Ф. Алефиренко, В. А. Глущенко и др.), рассматривает лингвоимагологию сквозь призму сформулированных критериев: так, по определению автора, объект лингвоимагологии – видение одним народом другого народа или / и страны, где он живет. Предмет нового направления – все, что формирует и эксплицирует имидж одного народа в сознании другого (оценка, прецедентные феномены, стереотипы, животный и растительный мир, ландшафт, исторические события и т. д.), материал лингвоимагологии – эпистолярные и художественные тексты многих различных представителей того или иного народа [2].

В процессе лингвоимагологического исследования особое внимание обращается на хронологический фактор (например, как отмечает Л. П. Иванова, оценка той же Франции во времена Наполеоновских войн и Первой мировой войны не совпадают) [1].

Метод, используемый в лингвоимагологии, носит одноименное название – лингвоимагологический и находится в стадии разработки.

Последний критерий, указанный в исследовании, – телеологическая установка, т. е. выяснение видения той или иной страны или народа, ее населяющего, глазами представителей другого народа, чтобы сформировать обобщенный имидж.

Таким образом, наличие указанных критериев в рамках лингвоимагологии позволяет считать ее самостоятельным направлением современной лингвистики.

Список цитируемой литературы:

1. Иванова Л. П. Европа в видении Н. С. Гумилева (лингвоимагологический аспект) / Л. П. Иванова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Лінгвістика»: Збірник наукових праць. Випуск 18. – Херсон: ХДУ, 2013. – 327 с. – С. 183 – 187.
2. Иванова Л. П. Критерии формирования нового лингвистического направления / Л. П. Иванова // Методологія та історіографія мовознавства: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Слов'янськ: ДДПУ, 2013. – 380 с. – С.125 – 128.
3. Иванова Л. П. Русский Берлин в лингвоимагологическом аспекте / Л. П. Иванова. – К. : Издательский дом Дмитрия Бураго, 2017. – 108 с.

LINGVOIMAGOLOGY AS A MODERN TREND OF RUSSIAN LANGUAGE STUDIES

Syromlya N. N.

Kyiv National University of Technologies and Design, Kiev, Ukraine

The article is dedicated to an overview of a modern trend of Russian language studies - Lingvoimagology. Lingvoimagology studies the image (hence the term) of one people or the country in the perception of another. This image is verbalized by assessing, precedent phenomena, paralinguistic situation. The material for lingvoimagological analysis is epistolary, memoirs, publicist and literary texts.

Keywords: lingvoimagology, a new branch, Russian language studies, Ivanova L. P.

УДК 82-2-21

РАЗНОВИДНОСТИ ОЦЕНКИ РЕЧЕВОЙ СИТУАЦИИ В МОНОЛОГАХ У. ШЕКСПИРА («ГАМЛЕТ, ПРИНЦ ДАТСКИЙ»)

Ковальчук С. С., Скороходова Л. В.

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

В статье рассматриваются составляющие компоненты акта коммуникации, в котором монолог выступает как показатель разобщенности или общности таких иерархических ступеней, как сознание, язык и речь. В рассмотренных монологах трагедии У. Шекспира «Гамлет, принц Датский» выявлены признаки оппозиционных оценок речевых ситуаций и однозначность оценки событий. Проанализированы случаи стабилизации оценки и её закрепление в монологе.

Ключевые слова: однозначность, монолог, оппозиционные оценки, речевая ситуация, коммуникант

С целью выявления разновидностей оценки информативного содержания монологов У. Шекспира обратимся к рассмотрению иерархических ступеней выраженности мыслей.

На первый план выдвигается сознание, а именно, оценка воспринимающим соответствующего объекта действительности.

Вторую ступень занимает язык, позволяющий оценить объект, используя грамматический, фонетический и лексический инвентарь языка в определённый период исторического развития. Язык - знаковая система, используемая для целей коммуникации и познания [2].

Следующая ступень отведена речи, помогающей говорящему выбирать из имеющихся языковых средств определённую грамматическую модель, лексическую единицу и соответствующее фонетическое оформление, подходящие данной объекту оценке [1].

Таким образом, формируется линия трехсторонней зависимости, которая позволяет осуществлять акт коммуникации по схеме: сознание-язык-речь.

Считается, что выражение мысли всегда связано с оценкой объекта как предмета речевой ситуации, однако она может быть противоречиво оценена коммуникантами или языковой инвентарь коммуникантов не всегда равнозначен, а также могут отмечаться различия в используемом инвентаре языка.

Монолог в данном случае может показать как разобщенность в тройственности всех перечисленных положений, занимающих в нём собственную нишу, так и определенную общность как единение этих положений.

Изначально в монологе У. Шекспира «Гамлет, принц Датский» предлагается оценка существующей сценической ситуации, которая может не совпадать у задействованных лиц. К примеру, монолог короля Клавдия, объясняющего причину того, почему он женился на вдове своего брата, королеве Гертруде и монолог Гамлета, дающего иную оценку данному поступку. Прослеживаются резко оппозиционные оценки одного и того же действия.

В словах короля Клавдия читаем следующее:

…Несть боль в сердцах и всей державе нашей
Нахмуриться одним челом печали,
Однако разум поборол природу,
Еще свежа, и подобает нам
Одним смеясь, другим кручинясь оком,
Грустя на свадьбе, веселясь над гробом,

И, с мудрой скорбью помня об умершем,
Уравновесив радость и унынье, —
Мы помышляем также о себе [3].

Гамлета, в свою очередь говорит:
О, если б этот плотный сгусток мяса.
Растаял, сгинул, изошел росой!
«Иль если бы Предвечный не уставил
Запрет самоубийству! Боже! Боже!
Мне кажется все, что ни есть на свете!

Следует отметить, что уровень языковой абстракции, связанный с восприятием объекта и его оценкой, не всегда является однозначным в монологах. Однозначность оценки наступает, когда событие, явление, факт или объект преодолевают в диалоге процесс разной оценки. В качестве примера данного утверждения можно рассмотреть диалог Гамлета с отцом-призраком, открывшем истинную причину его смерти.

Призрак Отомсти за гнусное его убийство.
Гамлет Убийство?
Призрак Убийство гнусно по себе; но это
Гнуснее всех и всех бесчеловечней.
Гамлет Скажи скорей, чтоб я на крыльях быстрых,
Как помысел, как страстные мечтанья,
Помчался к мести!

Однако речевые ситуации могут иметь однозначную смысловую оценку. Однозначность основывается на накоплении объема информации, получаемой через диалоги или полилоги. Происходит, так называемая, стабилизация оценки и ее закрепление в монологе, который психологически, словно подводит черту под имевшей до этого место неопределенностью. Таким образом, зритель получает возможность сконцентрироваться на оценке объекта (положительной или отрицательной), которую автор стремится передать зрителю. Примером смысловой однозначности речевой ситуации является следующий монолог Гамлета:

…Все книжные слова, все отпечатки,
Что молодость и опыт сберегли;
И в книге мозга моего пребудет
Лишь твой завет, не смешанный ни с чем,
Что низменнее; да, клянуся небом!
О пагубная женщина! — Подлец.
Улыбчивый подлец, подлец проклятый! —
Мои таблички, — надо записать,
Что можно жить с улыбкой и с улыбкой
Быть подлецом; по крайней мере — в Дании.
Так, дядя, вот, вы здесь. — Мой клич отныне:
«Прощай, прощай! И помни обо мне».
Я клятву дал [3].

В процессе накопления информации монолог демонстрирует позицию автора, влекущего

зрителя на свою сторону и делающего его своим единомышленником в оценке объекта речевой ситуации. Закрепив отношение зрителя к объекту речевой ситуации, монолог становится своеобразной смысловой платформой, разделяющей персонажей на оппозиционные стороны.

Таким образом, в монологах коммуниканты выражают оппозиционные оценки речевой ситуации, либо, по мере накопления информации, становятся единомышленниками, демонстрируя однозначность смысловой оценки.

Список цитируемой литературы:

1. Кошевая И. Г. Уровни языкового абстрагирования. Киев, 1973.
2. Словари и энциклопедии на Академике. URL: https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA&from=xx&to=ru&did=bse&stype (дата обращения: 28.02.2018)
3. Шекспир В. Избранное. В 2-х ч. Ч. 1 / Сост., авт. статей и коммент. А. Аникст – М.. Просвещение, 1984. – 240 с.

VARIETIES OF ASSESSMENT OF SITUATIONS IN MONOLOGUES BY WILLIAM SHAKESPEARE («HAMLET, PRINCE OF DENMARK»)

Kovalchuk S. S., Skorokhodova L. V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

The article deals with the components of the communication act, in which the monologue acts as an indicator of dissociation or community of such hierarchical levels as consciousness, language and speech. The features of opposite evaluations of real-life situations and unambiguous assessment of the events are shown in the monologue of W. Shakespeare's tragedy «Hamlet, Prince of Denmark». Cases of stabilization of the assessment and its fixing in the monologue are analyzed.

Keywords: uniqueness, monologue, oppositional assessments, speech situation, speakers

УДК 81

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЛАГОЛА «СМОТРЕТЬ» В КОРЕЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Степанова Л. С.

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Якутск, Россия

В статье рассматриваются особенности функционирования глагола «смотреть» в корейском языке. Изучены примеры различного употребления глагола «смотреть» на основе корпуса современного корейского языка.

Ключевые слова: многозначные глаголы, корпус корейского языка, основное значение, служебный глагол

С развитием общества человечество к уже устоявшимся значениям слов добавляет новый смысл для удовлетворения потребности в различных выражениях. Такие многозначные слова концептуализируют опыт, полученный из внешнего мира. В корейском языке также широко распространено такое явление, и представлено оно по всем частям речи. Чтобы определить суть и внести вклад в развитие языкознания, необходимо, конечно же, рассмотреть весть спектр многозначных слов, но нами представляется более эффективным разобрать отдельно класс глаголы, и в частности глагол «смотреть».

Прежде чем перейти к исследованию многозначных глаголов, давайте рассмотрим коэффициент соотношения многозначных слов в зависимости от того к каким частям речи они относятся. Данным вопросом занимался корейский лингвист Ли Чон Шик [1], который в 2003 году исследовал многозначные слова на базе «Большого словаря корейского языка» (Университет Корё).

Таблица 1. Принадлежность многозначных слов относительно частей речи

Части речи	Количество	Коэффициент, %
Существительные	26,749	60,4
Местоимения	91	
Числительные	23	
Глаголы	11,908	30,9
Прилагательные	1,860	
Наречия	2,524	6,5
Атрибутивы	393	

Из 300 тысяч заголовков статей словаря 44,578 являются многозначными словами, которые занимают примерно 14,6%. Как видно из таблицы, количество многозначных глаголов равно 11,908, и после существительного оно занимает второе место и примерно 26,7% от всех многозначных слов.

Глагол «смотреть» является универсальным глаголом. Зрение - один из основных пяти чувств нашего тела, и почти 80% информации мы получаем именно благодаря зрению. Как и у любого многозначного глагола, у глагола «보다» есть основное значение. Нами было рассмотрено 8 различных словарей корейского языка, и были выделены основные значения анализируемого глагола, что представлено в следующей таблице.

Как видно из таблицы, есть небольшие различия, но в основном, все определения можно возвести в одну: «Признание существования и формы объекта через зрительный орган».

Таблица 2. Значения глагола «смотреть» в различных словарях

Название словаря	Основное значение
Словарь корейского языка Ёнсэ	(Глазами) Распознавать или чувствовать.
Словарь корейского языка для иностранцев	(Глазами) Обратить внимание и чувствовать.
Словарь стандартного корейского языка	Знать существование и характеристики объекта глазами.
Большой словарь корейского языка (조선어)	Знать о существование, форме и внешних особенностях объекта глазами.
Словарь университета Кореи	Признание существования объектов глазами.
Большой словарь корейского языка	Вглядываться в предмет.
Большой словарь нового корейского языка	Чувствовать зрительно существование объекта и его форму.
Большой словарь корейского языка (Культурный центр Самсон)	Ощущать существование или форму объектов посредством действия зрительного нерва.

Мы отобрали 200 примеров на основе сбалансированного корпуса современного корейского письменного языка с употреблением глагола 보다 – «смотреть» [2]. Нами были выявлены различные случаи употребления данного глагола:

- глагол «보다», употребленный в основном значении «смотреть»: (1) 나는 그 달을 보자 갑자기 눈물이 치솟았다. – Как только я увидел луну, у меня покатились слёзы.
- степень сравнения, обозначаемый 보다, в котором 보다 употребляется с именем существительным: (3) 개인입장보다 당을 우선 생각해야 할 것”이라고 지적했다. – Он отметил, что в первую очередь нужно думать о партии, а не о личной выгоде.
- служебный глагол, употребляемый в различных грамматических конструкциях:

{-아/-어/-여 보다}. В данном случае исследуемый глагол «보다» употребляется со второй основой предикатива. Данная конструкция имеет несколько различных значений, которые мы представим ниже с приведение примеров употребления. Первое значение – «попробовать что-либо сделать», «иметь какой либо опыт»: (4) 마음에 드시면 한번 입어 보세요. – Если вам понравилось, можете примерить (дословно – «попробуйте надеть»).

Следующее значение -아/-어/-여 보다 – это «суждение, умозаключение». (5) 결혼하더니 행복해 보여요. – Женившись, он выглядит очень счастливым.

Также часто встречается конструкция {-아/-어/-여 봤자} в значении «уступка»: (6) 아무리 이야기를 해 봤자 소용이 없어. – Как бы я с ним не разговаривал, толку нет.

{-다 보다} обозначает продолжительность действия: (7) 계속 하다 보면 재미가 생길 거예요. – Если продолжишь заниматься этим, у тебя появится интерес.

Таким образом, глагол «смотреть» является особенно интересным для изучения, так как кроме основного значения в качестве самостоятельного глаголы, у глагола «보다» проявляется большое количество других значений в качестве служебного глагола, а также в качестве наречия.

Список цитируемой литературы:

1. 이정식(2003),『다의어 발생론』, 역락.
2. Корпус современного корейского языка Ёнсэ

THE FEATURES OF THE VERB «LOOK» IN THE KOREA LANGUAGE

Stepanova L. S.

North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov, Yakutsk, Russia

In the article are considered the features of the verb «look» in the Korean language. Examples of various uses of the verb «to look» on the basis of the corpus of the modern Korean language are studied.

Keywords: multi-valued verbs, Korean language corpus, main meaning, service verb

УДК 81

КОМПЬЮТЕРНЫЙ СЛЕНГ В СОВРЕМЕННОМ РАЗГОВОРНОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Смушкевич Г. А.

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия

Рассмотрена проблема появления и распространения так называемого «компьютерного» или «интернет-сленга» в современном английском языке. Указаны исторические и социальные причины его появления, дана краткая характеристика и классификация компьютерной лексики по сферам применения. Приведены наиболее популярные примеры из «Словаря Интернет Сленга».

Ключевые слова: сленг, Интернет, компьютер, ПК, мем, акроним

Термином «сленг» («слэнг») обычно обозначают то, что не совпадает с нормой литературного языка. Очень трудно дать определение такому понятию, так как многие авторы соотносят его с такими лексическими единицами, как «жаргон», «диалектная речь», «просторечье» и т. п.

По определению М.Голденкова, «Сленг – это все то, что не попадет в учебники» [1].

По оценкам современных исследователей, в современном английском языке сленг составляет третью часть всего активного лексикона. Само появление сленга связано прежде всего со стремлением разных социальных и возрастных групп к краткости и особой экспрессивности речи, как желание по-своему охарактеризовать тот или иной предмет или его свойства. В молодежных кругах словотворчество особенно популярно. Активное употребление сленговых слов и выражений связано с желанием создать свой, особый язык, отличающийся от общепринятого, официального, респектабельного классического английского языка. При этом сленг может объединять людей как по возрастному принципу (молодежный сленг), так и по профессиональной принадлежности (сленг моряков, военных, программистов и т. д.)

Как и развитие любого языка в целом, бурное развитие сленга в какой-либо сфере происходит особенно интенсивно в периоды крупных социальных изменений в обществе, различных экономических, культурных сдвигов [2].

Компьютерный сленг – один из самых интенсивно-развивающихся лексических процессов. Это связано прежде всего с бурным развитием новых инженерно-технических, а именно электронно-информационных технологий. Если первые компьютеры, появившиеся в 50-ых годах XX века, затрагивали интересы лишь небольшой части общества, связанной с ними, то с конца 1980-ых г.г., и по настоящее время эта отрасль переживает настоящий бум. Такие изменения не могли не сказаться и на компьютерной лексике, которая вместе с изменяющимися и совершенствующимися технологиями претерпевает заметные метаморфозы.

В настоящее время словарь компьютерного сленга насчитывает значительное количество слов, причем некоторые из них с течением времени приобретали синонимы. Так, если рассмотреть самый популярный ряд синонимов из данного раздела лексики, они будут выглядеть так: computer, desk top, home-box, bitty-box, PC. Нетрудно понять, что все это – просто «компьютер» в разных вариациях, в зависимости от исторического периода.

Интересным является тот факт, что наряду с инновациями в самих IT-технологиях, происходят изменения и в интернет-сленге, хотя и не так быстро, как развитие самой техники. Например, слово «beige toaster», обозначавшее когда-то компьютер, в современном сленге заменили такие термины, как «comp» или «PC».

В классификации английского компьютерного сленга можно выделить следующие тема-

тические группы:

1. Человек, связанный с компьютером и работой с ним
2. Непосредственная работа с компьютером и возможные неудачи в работе
3. Отдельные составные части компьютера
4. Названия программных продуктов, команд, файлов.

К первой группе, обозначающей компьютерных пользователей, относятся следующие выражения:

- user – просто «пользователь»;
- lamer — новичок;
- programmer, softy, sys-frog – программист;
- hacker, guru, whiz – хакер, спец, профессионал высокого класса.

Вторая группа характеризует действия, часто повторяющиеся при пользовании компьютером. Например:

- to mail – послать по электронной почте;
- crash – сбой, аварийный выход из программы или зависание оборудования;
- blue screen of death (BSOD) – «синий экран смерти», сообщение о критической ошибке операционной системы Windows, выводимое на экран на синем фоне;
- to log in, to check in – залогиниться, войти в систему или на сайт, введя свой логин и пароль;
- to sign up – зарегистрироваться;
- to be on the blink – плохо работать, быть неисправным (о компьютере) [5].

К третьей категории, относящейся к отдельным частям оборудования компьютера, можно отнести следующие термины:

- CPU (central processing unit) – центральный процессор;
- hard drive, HDD - жесткий диск;
- mother board – материнская плата;

К четвертой группе можно отнести такие обороты, как:

- to polish glitch – «полировать глюк», т. е. отлаживать программу;
- three finger salute – «трехпальцевый салют», одновременное нажатие клавиш Ctrl-Alt-Del;
- wind of change – «ветер перемен», смена операционной системы [4].

Типичным также является применение ставших популярными в последнее время сокращений или акронимов (abbreviations, acronyms), например:

- AFAIK – as far as I know (насколько я знаю);
- ASAP – as soon as possible (как можно скорее);
- BTW – by the way (кстати);
- FYI – for your information (к вашему сведению);
- IDK – I don’t know (я не знаю);
- IDTS – I don’t think so (я так не думаю);
- IMHO – in my humble opinion (по моему скромному мнению);
- LOL – laughing out loud (умираю от смеха);
- RUOK – are you okay? (ты в порядке?) [3].

В настоящее время словарь интернет-сленга постоянно расширяется и пополняется наряду с теми изменениями, которые происходят в области развития Интернета и компьютерных технологий.

В заключение приведем некоторые наиболее популярные компьютерные сленговые слова и выражения:

- admin – (системный) администратор, который следит за работой компьютеров в компа-

нии;

- app – программное приложение;
- blog – блог, онлайн-дневник;
- egosurfing – поиск своего имени и других личных данных в Интернете;
- flaming – оставление оскорбительных сообщений на форумах или в соцсетях;
- geek – эксперт в IT-технологиях;
- glitch – «глюк», т. е. дефект в программе, вызывающий ее некорректную работу;
- troll – «тролль», т. е. тот, кто оставляет провокационные сообщения на форумах или в соцсетях, с целью вызвать ответную реакцию других пользователей;
- up time – время работы операционной системы с момента загрузки;
- virus – вредоносная программа, способная распространяться на другие компьютеры, встраиваясь в код других программ [5, 6].

Таким образом, в настоящее время компьютерный сленг превратился в своеобразный язык, активно развивающийся и продолжающий отстаивать свое право на существование. Являясь первоначально языком профессионалов, он стал составной частью жизни и общения для большинства пользователей интернета. Он приобрел широкую популярность среди различных возрастных и социальных слоев общества, способствуя при этом их большей социализации и расширяя границы общения между людьми, придавая речи особую яркость и выразительность.

Список цитируемой литературы:

1. Голденков М. А. «Осторожно hot dog! Современный активный English.» 2-е издание, испр. и доп. - М.: ЧеРо, 1999. – 5-16 с.
2. Колпакчи М. А. «Дружеские встречи с английским языком», С-Петербург, 1993. – 279-282 с.
3. Волкова Н. О., Никанорова И. А., «Англо-русский словарь сокращений», изд. Русский язык: Дрофа, 2003. – 494 с.
4. Голованов Н. А., «Современный англо-русский словарь компьютерных технологий», М: Бук-пресс, 2006. – 528 с.
5. «Англо-русский толковый словарь компьютерных терминов» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.pcabc.ru/slov/index.html
6. «Электронный словарь англоязычного сленга» [Электронный ресурс] – режим доступа: https://www.merriam-webster.com/dictionary/dictionary

IT AND INTERNET SLANG IN MODERN SPOKEN ENGLISH LANGUAGE

Smushkevich G. A.

Mytishchi Department of Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia

The issue of existence and popularity of Internet slang in modern spoken English was studied. Historical and social reasons of this phenomenon were analysed. Brief characteristics and classification of Internet slang were examined. The examples of the most popular words and expressions are given.

Keywords: slang, Internet, computer, PC, meme, acronym

УДК 81

ABOUT SOME TERMS RELATED TO CATTLE IN NAKHCHIVAN AND KARS ACCENTS

Mahmudova Ahruz

The Institute of Nakhchivan Teachers, Nakhchivan, Azerbaijan

The thesis gives information on cattle terms that have an important place in the lexicon of accents of Kars region of Turkish language and the Nakhchivan group dialect and accents of Azerbaijani language. The similar and distinctive features of these terms are given. It is known from studies that these language also units exist in different variations in the language of other Turkish-speaking peoples.

Key words: Nakhchivan dialect, Kars accent, cattle terms, cattle breeding farm

Favorable natural and geographical condition of Nakhchivan Autonomous Republic contributed to the development of cattle breeding farm. In the villages of Shahbuz, Julfa, Ordubad, Sharur, Kangarli, Babak and Sadarak regions of the republic the cattle-breeding farm was the most important livelihood from ancient times. In the Bronze Age (IV-II centuries BC), a great evolution took place in the economic, social and cultural life of the ancient Nakhchivan tribes. The ethnic processes strengthened and large tribal unions emerged in Nakhchivan too. The archeological researches carried out in I and II Kultepe, Makhta, Ovchulartapa, Dasharx and other Kur-Araz cultural monuments shows that, in the second half of IV centuries and III centuries BC the agriculture, cattle culture of the Nakhchivan tribes entered the new developmental stage, technical progress rose, the variety and quality of work tools improved. Gamigaya-Garangquz plateau, rich in alpine meadows, was one of the main hunting places of the ancient inhabitants of Nakhchivan. From those periods, human and various animal drawings (goats, deer, bulls, birds etc.), goat hunting scenes by bow and arrow, separate signs ect. engraved on the rocks.

The villages of the autonomous republic are mainly located in the lowland and foothills, and in these villages the cattle breeding farm is developed from ancient times to the present day. The population also used these animals as a means of trailer, along with the use of meat, milk, skin, and so on. Thus, rich terminology was created in the region on the development of farms of cows, bull, buffaloes etc. These terms formed in cattle breeding farm are rich due to their color, gender, feature, character and appearance of animals. Nowadays, there are rich buffalo breeding terms in the vocabulary of Nakhchivan dialects and accents.

It should be noted that, in Nakhchivan Autonomous Republic cattle-breeding and buffalo breeding farm which is considered as one of its fields, have been well developed mainly in the plain zones of Arazgyraghy and in villages and settlements around Arpachay. Generally, since buffalo is an animal which lives in warm climate, they have covered mainly in the Eastern countries and South Caucasus. The cattle breeding farm are one of the main occupations of the Turks from the ancient times. There have also been created enough buffalo farm in Azerbaijan. We will deal with a small part of the rich lexical units used related to cattle breeding farm. There have been given names to buffaloes for some specific features in dialects and accents among people.

Rich terms related to buffalo breeding are used in Kars and Erzurum accents. It is said in one of text of the accent of the Kars Azeris: *«Bun da bir vuraghan camisi var. Der «hansi camis?» Der a orda, o boynuzdu camisdi»* [4]. Or, it is stated on proverb in Kars region: «*Boyunduruk ne biler zor camushdadir».* The lexeme which we are talking about is used as *camish* in Kars accents, as *camus // cames* – male cow, bull, buffalo in Erzurum accents, as *camuz* in Malatya and Tunceli accents [3].

A number of lexical units about buffalo according to its age and gender are used in Nakhchivan and Kars dialects and accents. In Nakhchivan dialects and accents involved in study the new born

baby of buffalo is expressed by the lexemes as *«balakh//balagh//khotekh»* [5]. This word is expressed with different lexical units such as *balah//balak* «new born buffaloes baby» in Kars and Erzurum accents, as *gedeyh//malak*, *gociyh//goceg, gocik* «female buffalo baby», *«gado»* «buffalo baby» (one year older than gedeyh), as *gadek «*buffalo baby» in Erzincan accents. *Barek* «cow baby» is used in Turkmen dialects in the same sense.

The «two years old buffalo baby» is expressed by the words of «*kel//kal//kalcha*» in the studied Nakhchivan accents. The lexeme is found in the same phonetic composition in Sadarak, Babek, Kangarli accents and as *dorba* in Ordubad dialect.

The *neveriyh* term is used in the sense of «2 years old buffalo» in Kars accents, which is involved in comparative research. The lexical units as *kal* «male, bull-buffalo», kalcha «buffalo baby» are used in Kars Karapapah terekeme accent. The word also expresses the same phonetic composition and meanings in Erzurum accents of Turkish language. It should be noted that, «two-years-old buffalo that brought her first baby» notion is expressed by the *medeyh* lexem [2] in the investigated Kars and Erzurum accents.

The two-years-old baby buffalo is used in various phonetic variants as *danacha* in Jabrail accent, *gedahk // gedeg // gıdıkh'* in Kalbajar accent, *medekh'* in Shaki accent, *mediy* in Gakh accent [1], *nosha* in Gadabay accent of [1].

The«three-years-old baby of cow» notion is expressed by the lexical units as *goybuynuz // malbugha // sighir boghan* in Nakhchivan dialect and accents that is involved in study, as well as in the other investigated dialects and accents of Azerbaijani language. These lexemes are found in Tovuz accents as *goy buynuz*, in Kalbajar and Gazakh accents as *malbugha*, in Borchali accent as *sighir boghan*, in Lankaran and Astara accent as *cherig // cherik*. There exist lexemes as, *ishshekh'* in the meaning of «three years old buffalo» in the western group dialect and accents of the Azerbaijani language, *ganda* in the meaning of the «old buffalo» in Guba and Darband accents. The«three-years-old buffalo» notion is expressed by *sighir bogha* lexical unit in Kars Karapapah terekeme accent.

We mentioned that, cattle breeding lexicon draws attention with its richness. In the investigated Nakhchivan dialects and accents *tepel dana* in the meaning of «cow with the white mole on its head» and *gashga inekh'* in the sense of «cow with the white mole on its forehead», shekil dana in the meaning of «calf with the white feather on its leg» from the lexical units caused curiosity related to the cattle breeding draw the attention. And even we observe that these two words are used together as the «tepel gashga», «alni gashga» versions among people. It is possible to observe the using of such lexems in one example of Azerbaijani folklore. Let's look through the following example:

Getdim gordum bir derede yeddi gara, gashga-tepel sekil kechi,
Dedim: A yeddi gara gashga-tepel sekil kechi,
Menim o yeddi gara gashga-tepel sekil kechimi gordunmu?
Dedi: senin o yeddi gara gashga-tepel sekil kechin,
Menim o yeddi gara gashga-tepel sekil kechimin,
Yeddi gara gashga-tepel sekil balasidir.

As it is seen from the example, *gashga* and *tepel* words refer to a mole on the forehead of the animals, and the expression of *sekil* indicates a white mole on the the legs of animals. These lexical units exist in the same or close phonetic composition, but in the same sense in the other studied dialects and accents of our language.

We observes the use of the synonymous lexems in Kars and Erzurum accents of Turkish language. Thus, the cow with the mole on the forehead is called «kashka ineg», «benekli ineg», the cow with the white feather on the leg is called «sekol ineg». It is observed the using of word combinations such as «kasha ineg» and «sekil tana» in this meaning in Erzurum accent. There exist a

«dashalja» lexic unit in the sense of the cow with a blaze on its forehead in the accent and dialect of the Turkmen language.

We observe wide range of usage areal of *eremikh' inekh'* lexem in the meaning of barren cattle in studied Nakhchivan dialects and accents. For example: *Me:m bi ineyim bi illerisi eremiydi.*

This lexical unit is used in the same sense except small phonetic differences in most studied dialects and accents of our language. The word exists as heremik in Kars accent, as the eremik phonetic variants or in the same sense in Erzurum accents of the Turkish language. It should be noted that nerri lexeme is used in the meaning of the barren animal in the dialects and accents of the Turkmen language.

As a result, it should be noted that the lexical units related to the buffalo either used both in Nakhchivan dialects and accent, and in Kars accent, are very rich and diverse. Comparative ethno linguistic analysis proves the prevalence of lexical units basically express the same meaning which is commonly used in both regions, though it varies in phonetic composition. Comparative study of this kind of lexical units in the context of modern linguistics and the new approach model is very important for getting new meaning and enrichment of the common lexicon of the related languages, especially its dialect lexicon, and historical dialectology.

References:

1. Dialectological dictionary of Azerbaijani language. Baku: East-West, 2007, 566 pp.
2. Cemalmaz E. The accents of Erzurum province. Ankara: 1995, 352 pp.
3. Caferoghlu A. The collections from the southern provinces accents. Anakra: 1995, 318 pp.
4. Ercilasun A. The sound information of the accents of Kars province. Ankara: 2002, 386 pp.
5. Ahmadov M. The dictionary of Nakhchivan accents. Baku: 2001, 120 pp.

О НЕКОТОРЫХ ТЕРМИНАХ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СКОТУ В АКЦЕНТАХ НАХИЧЕВАНИ И КАРСА

Махмудова Аруз

Нахчыванский учительский институт, Нахчыван, Азербайджан

В статье дается информация о названиях скота, которые имеют важное место в лексиконе акцентов Карского региона турецкого языка и диалекте нахчыванской группы и акцентах азербайджанского языка. Приведены схожие и отличительные черты этих терминов. Из исследований известно, что эти языки также существуют в разных вариациях на языке других народов, говорящих на турецком языке.

Ключевые слова: нахчыванский диалект, акцент Карса, условия скота, животноводческая ферма

УДК 728.51

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ГОСТИНИЧНОГО ПРОДУКТА НА БАЗЕ МАЛЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ

Семенова М. С.

Академия социального управления, Москва, Россия

В данной статье рассматривается понятие позиционирования гостиничного продукта. Особое внимание при этом уделяется его особенностям. Обосновывается необходимость расширения спектра целевой аудитории в контексте применения различных стратегий позиционирования.

Ключевые слова: гостиничный продукт, гостиницы, позиционирование, целевая аудитория

На современном этапе в индустрии гостеприимства немаловажную роль играют вопросы позиционирования гостиничного продукта. Стоит отметить, что особое внимание при этом следует уделять разработке данных аспектов на уровне малых средств размещения.

Ключевым фактором в конкурентной борьбе является способность хозяйствующего субъекта расширить спектр целевой аудитории. В этой связи становится актуальной проблема грамотного позиционирования гостиничного продукта.

Вопросами позиционирования гостиничного продукта посвящены работы: Макарского А. М., Дудкина А. Ю., Попроцкого Е. А., Егорова А. Ю., Бакниной О. Н.

Котлер. Ф. объясняет понятие «позиционирования» как «действия по разработке предложения компании и ее имиджа, направленные на то, чтобы занять обособленное, благоприятное положение в сознании целевой группы потребителей. Окончательный результат позиционирования товара — успешное создание ориентированного на рынок предложения ценности продукта» [3].

Макарский А. М. и Дудкин А. Ю. [1] в своей работе пишут, что позиционирование гостиничного продукта невозможно без современных интернет-технологий, которые обеспечивают конкурентное положение гостиничного продукта на рынке в определённом сегменте индустрии гостеприимства. «Следует ещё раз подчеркнуть, что вся маркетинговая стратегия позиционирования гостиничного предприятия должна быть направлена привлечение как новых гостей, так и удержание постоянных».

Папроцкий Е. А. [2] замечает, что интерактивный маркетинг — это комплекс интерактивных маркетинговых коммуникаций, который включает: маркетинговые исследования в интернет среде, рекламу прямого отклика, рекламные средства интернет коммуникаций, телемаркетинг, ориентированный на удовлетворение потребностей потребителей и осуществляющийся с помощью средств интернет-маркетинга и коммерческих интерактивных служб.

Егоров А. Ю. [4] поясняет, что, принимая решение о покупке любого гостиничного продукта, в силу большого разнообразия услуг, потребитель воспроизводит весь процесс позиционирования в своем сознании. Для того чтобы упростить процесс принятия решения о покупке, потребители обычно распределяют различные гостиничные продукты по ряду категорий - «позиционируют» в своем сознании те или иные отели, курортные регионы, достопримечательности и т. д. Позиция, отводимая любому гостиничному продукту, представляет собой сложный набор восприятия, впечатлений и ощущений, складывающийся у потребителя при сравнении данного гостиничного продукта с конкурирующими гостиничными продуктами.

Бакнина О. Н. обращает внимание на то, что позиционирование гостиничного продукта - фундаментальная концепция маркетинга для привлечения специфической клиентуры и более

полного удовлетворения запросов определенного сегмента рынка. Позиционирование должно дать ответ на вопрос: «Какова ценность продукта для клиента?» Причем здесь имеется в виду не только практическая выгода о приобретения данного продукта, но также и его психологическая ценность («идеальный прообраз продукта»).

Рассмотрев некоторые из вопросов позиционирования гостиничного продукта, перейдем к конкретным спецификациям позиционирования.

В своей статье Коралл А. пишет о том, что самая главная ошибка, которую может сделать независимая гостиница/бренд — это ориентироваться на всех. «Выберите слово, которым хотите зацепиться в сознании ваших клиентов, и сделайте все для того, чтобы это получить» [7].

По мнению эксперта, существует 4 пункта исходя из ответа на которые, малые средства размещения должны найти свою позицию на рынке:

1. Продукт. Что именно вы хотите продать?
2. Цена и Позиция (место нахождения на рынке). За что вы хотите брать деньги, и где находится эта цена относительно рынка?
3. Место. Где вы хотите привлекать своих клиентов?
4. Продвижение. Как вы собираетесь представить ваш продукт клиентам?

Относя эти вопросы напрямую к гостиничному бизнесу малых форм, пояснения будут звучать примерно следующим образом:

1. Продукт. Если создается отель, то конечно главный продукт – это гостиничные номера. Но будет ли ваш продукт предоставлять, к примеру, залы для конференций/комнаты для переговоров?
2. Цена и позиция. Будет ли ваша гостиница: хостелом, гостиницей среднего уровня, люкс брендом, или бутик отелем?
3. Место. Привлечение клиентов в интернет пространстве.
4. Продвижение. Какие каналы будут использоваться для предоставления предложения публике.

Эти четыре пункта имеют под собой хорошую базу для начала работы, но для лучшего позиционирования требуется также рассмотреть более конкретные, дополнительные пункты, набирающие позиции со времени развития «цифровой» среды:

1. Индивидуальность. В чем заключается индивидуальность вашего отеля. Пути ее преподнесения.
2. Целевая аудитория. Какие инструменты будет использовать отель для того, чтобы понять, кто будет покупателем и как он сможет купить предлагаемую услугу.
3. Информация. Как потенциальный клиент сможет понять, что именно ваш отель подходит для него.

Стоит отметить то, что никто из покупателей не хочет быть «купленным». Время, когда реклама и маркетинг были направленны прямо

в лицо покупателю – прошло. В настоящем, посетители хотят принимать решения сами за себя. Если они не выбирают предоставляемый им продукт, причина состоит в том, что товар не был создан для предвосхищенияжеланий потребителей, или потенциальные клиенты не смогли понять, что представляет из себя услуга. Вся информация об отеле, предоставленная на суд общественности, должна сочетаться с целевой аудиторией и представлением об индивидуальности гостиницы/бренда. Так же, по словам Коралла А., не стоит забывать про получение и обработку отзывов гостей. Так как не важно, если отель имеет самые интересные архитектурные решения в мире, но гости постоянно отмечают «неприятный» запах, в таком случае - гостиница навсегда останется местом с несовместимым для проживания запахом.

Позиционирование начинается и заканчивается на потребителях гостиничных услуг. Не имеет большого значения, что именно продается, главное, что является товаром на взгляд го-

стя.

Самое главное на взгляд Коралла А., это то, что нужно понимать – кем являются предполагаемые пользователи гостиничного продукта.

Не то, кем владелец гостиницы их считает, а то, кем на самом деле они являются.

Вопросы, ответы на которые помогут в позиционировании:

- Кто получает больше от предлагаемого продукта.
- Какую аудиторию больше всего удовлетворяет товар.

Приведем в рассмотрение две стратегии позиционирования, которые эксперт считает лучшими для независимых отелей.

Обратное позиционирование – думать в обратную сторону проектирования. Анализ и понимание фундаментальных основ индустрии, в которой создается товар, и фокусе на них. Этот стиль позиционирования привносит осознание того, что гость хочет большего чем стандартный набор услуг, но им не нужно все, что можно представить. Используя эту стратегию, можно внести новые предложения в укоренившийся продукт за счет изобретения категорий (пример ИКЕА).

Отклоняющееся позиционирование - этот стиль предлагает позиционирование отеля как чего-то иного, вместо обычного продукта в своей категории. Он должен включать в себя несколько разных категорий. Переопределить категории — значит переопределить соревнование. Ваш отель может стать лидером рынка в новой категории. (Пример «Симпсоны». Показ мультипликационного фильма в прайм тайм).

Несколько дополнительных стратегий:

- Стратегия определения уникального предложения вашей гостиницы, которого нет у лидеров рынка. Оно позволит «зацепиться» в сознании у потребителя. Очень сложно добиться высокого уровня в какой-либо категории, но можно использовать уникальность против конкурентов.
- Стратегия противопоставления. Возможность противопоставления своей гостиницы – какому-то бренду/предложению, у потребителей которого случался негативный опыт [6].

В заключении хочется сказать о том, что позиционирование гостиничного продукта, это очень интересная и сложная вещь. От идеи и её исполнения, зависит ожидание, впечатление, опыт потребителя услуги. Умелый подход к поиску своей ниши на рынке, может позволить отелю стать из никому неизвестного – главной достопримечательностью города, для проживания в которой могут стекаться люди со всей страны, а в зависимости от популярности, и всего мира.

Список цитируемой литературы:

1. Макарский А. М., Дудкин А. Ю. Позиционирование гостиничного продукта средствами интернет технологий // материалы IX международной научно-практической конференции. Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина. – 2017. – С. 184-188
2. Папроцкий Е. А. Использование сети Интернет в организации интерактивных маркетинговых коммуникаций // Вектор науки ТГУ. – 2014. – № 4 (30). – С. 177.
3. Котлер. Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. 2-е изд./Пер. с англ. под ред. С. Г. Божук. СПб.: Изд-во Питер. - 2012. - С. 271, 276
4. Егоров. А. Ю. Особенности позиционирования гостиничных услуг // Инновационная экономика и современный менеджмент //Изд-во Сафронов Руслан Анатольевич. – 2015. - № 6 (7). – С. 28-34
5. Бакнина О. Н. Маркетинг в гостиничном бизнесе // Материалы четвертой Международной Интернет-конференции. Под общей редакцией Е. Н. Артёмовой, Ю. С. Степанова. Изд- во: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс» – 2011. – С. 17-19
6. Alex Corral «Forget The 4 P’s Of Marketing For Hotels & Focus On The 3 I’s» // Режим доступа: https://www.e-marketingassociates.com/blog/forget-the-4-ps-of-marketing-for-hotels-focus-on-the-3-is

7. Alex Corral «4 Useful Positioning Strategies for Your Independent Hotel» // Режим доступа: https://www.e-marketingassociates.com/blog/4-useful-positioning-strategies-independent-hotel

POSITIONING STRATEGIES FOR SMALL HOTELS

Semenova M. S.

The Academy of Public Administration, Moscow, Russia

This article deals with the concept of positioning a hotel product. Attention is paid to its qualities. The necessity of expanding the spectrum of the target audience in the context of applying different positioning strategies is substantiated.

Keywords: hotels, hotels product, positioning, target audience

УДК 1

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Музашвили Д. З.

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

XXI век, исторически восприняв от XX века все высокотехнологичные творения человеческого разума, дав толчок ускоренному развитию постиндустриального общества, процессам глобализации и модернизации мировой экономики, получил в наследство и негативные последствия этих достижений, одним из которых и наиболее острым является возрастающее ощущение одиночества у множества людей, вовлеченных в процесс социально-экономических трансформаций.

Ключевые слова: глобализация, модернизация, социально-экономические трансформации, одиночество

Ускоренное развитие постиндустриального общества, процессы глобализации и модернизации мировой экономики наряду с очевидными достижениями для общества в целом имеют негативные последствия для отдельной личности, одним из которых является возрастающее ощущение одиночества у множества людей, вовлеченных в процесс социально-экономических трансформаций. У этого ярко выраженного явления сегодня есть даже свой язык — «язык» одиночества. Одиночество можно определить как форму отношения личности к миру социума, социальных связей, вызванную нарушением коммуникативного взаимодействия между ним и субъектом, которое выражается во внутренней дисгармонии личности, субъективном ощущении оторванности от этого мира, чувстве собственной ненужности или, наоборот, в отрицании значимости мира по сравнению с собой. Индивид замыкается на своих чувствах, мыслях и переживаниях, воспринимает окружающий мир исключительно через призму субъективного опыта, в котором содержится осознание дефицита полноценного общения с другими людьми. Человек XXI века чувствует себя все более оторванным от других людей, ощущает себя лишь деталью в механизме глобальной политики, одиноким и заброшенным в мире. Отдельный индивид и его внутренний мир теряют свое первостепенное значение в сфере глобальных политических и экономических взаимоотношений по сравнению с интересами государства, региона, организации или коллектива.

Одним из важнейших факторов увеличения количества одиноких людей в мире является урбанизация. В больших городах человек чувствует себя более одиноким, чем в деревне или провинциальном городке, несмотря на большое население, так как в городах-мегаполисах отсутствуют межличностные отношения: вокруг слишком много равнодушных людей, к которым индивид взаимно равнодушен за неимением достаточного количества времени на их узнавание либо отсутствие мотивации к общению.

В результате распространения высокотехнологичных коммуникаций и глобальных потоков, а также благодаря постоянной связи с общегосударственными и международными институтами связи города-мегаполиса становятся настолько разветвленными, что теоретически город следует представлять как локальную точку кратковременных и хаотичных, а не осмысленных и сближающих связей. Город-мегаполис как средоточие властных, административных структур, человеческих и экономических ресурсов является плацдармом, на котором разворачивается бытие современной цивилизации потребления. Интернет становится все более мощным фактором влияния на человеческое сознание, заменяя реальные формы общения виртуальными, и является дополнительным фактором развития анонимности. Это имеет как позитив-

ные, так и негативные последствия. С одной стороны — виртуализацию общества можно рассмотреть как решительный прорыв к построению целостного, прозрачного и разумного мира. Стираются пространственные, временные и культурные барьеры, люди становятся ближе друг другу, им легче прийти к взаимопониманию. Но с другой стороны — человек становится простым ретранслятором сообщений, что превращает его в «интерактивного», разорванного субъекта, приводя к потере собственного «Я» [1]. «Сущность человека отчуждается не в социальную, а в виртуальную реальность, где человек имеет дело не с вещью (располагаемым), а с симуляцией (изображаемым): социальные институты, <…> теряя свою власть над индивидом, становятся образом, включаемым в игру» [2]. Сфера высоких технологий и искусственного интеллекта отгородила людей друг от друга, общение в виртуальной среде нередко полностью заменяет реальное межличностное общение: зачастую люди, находящиеся рядом, предпочитают общаться в виртуальной компьютерной среде, нежели с глазу на глаз. Это порождает проблему виртуальной коммуникации как псевдозаменителя реального общения, что в свою очередь усугубляет чувство одиночества у человека. «Монитор не может заменить дружескую беседу. Ни один общественный, государственный, социальный институт, как бы гуманно он ни был устроен, сегодня не в состоянии реально решить проблему психологического одиночества современного человека» [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что основным источником обостренного чувства одиночества у людей в городах следует считать затрудненность акта коммуникации, обусловленную многочисленностью и высокой мобильностью населения, разобщенного ускоренными темпами развития городов, технологического прогресса, все большим уходом в виртуальную реальность, стрессовыми переживаниями и поэтому — замкнутостью на собственных потребностях в безопасности и цельности личности.

Границы современного города стали слишком прозрачными и растяжимыми и в географическом, и в социальном смысле, чтобы теоретизировать его в качестве единого целого. Современный город не имеет завершения, у него нет центра, нет четко закрепленных частей. Он, скорее, представляет собой сплав зачастую рассогласованных процессов и социальной гетерогенности, местом взаимосвязи близкого и далекого, последовательностью ритмов; он всегда растекается в новых направлениях. Именно эту характеристику города нужно схватить и объяснить, не поддаваясь соблазну свести многообразие городских явлений к какой-либо сути или системной целостности.

По всей видимости, отсутствие личного знакомства горожан друг с другом означает, что в больших городах люди чувствуют себя более одинокими, чем, например, в деревнях. В городах отсутствуют межличностные отношения. Вокруг слишком много людей, которые друг для друга ничего не значат, взаимно безразличны и равнодушны. От одиночества в городах-мегаполисах не спасают даже родные, так как разница между количеством населения и близкими людьми слишком велика.

Наиболее сильным проявлением влияния глобализации и модернизации можно считать формирование особого типа человеческой ментальности, личности, формирование современной индивидуальности. В 1960-х гг. идею «современной ментальности» развил американский социолог Р. Белла. Он подчеркивал такие характерные черты современной индивидуальности, как: стремление к личному успеху, гедонизм и ощущение личной ответственности.

«Зарождение постиндустриального информационного общества повлекло за собой целый каскад изменений в бытии человека, а главное – в самом человеке, субъекте, действующем в радикально новых условиях жизни, на новом уровне общения. Эти изменения настолько глубокие и существенные, что можно говорить о рождении качественно другого, нового субъекта деятельности и общения» [4].

Возможно ли спастись от одиночества? К примеру сознательной работой над восстанов-

лением диалога, живого контакта с людьми, что на практике может осуществляться в обращении человека к различным психологическим тренингам и программам.? Может необходимо вернуться к семейным ценностям, укрепляющим и углубляющим межличностные связи (семья как «последний бастион человечности»); на реабилитации дружеских связей, построенных не на поверхностном, «статусовом» общении, а на личностной эмпатии, единомыслии и взаимоподдержке? А может стоит рассмотреть одиночество с точки зрения экзистенциалистов, которые ясно показали, что экзистенциальное одиночество вызвано непреодолимым разрывом между индивидуальным «Я» и Другими, разрывом, который существует даже при очень глубоких и доверительных отношениях между людьми. Экзистенциальная изоляция, сохраняется даже при самом удовлетворительном общении с другими индивидами, при хорошем знании себя и интеграции в общество. Допускаем ли мы, что только в одиночестве, воспринимаемом как источник личностного роста, выражение своей внутренней свободы, человек становится самим собой, обретает свое собственное «Я». Возможно при таком отношении одиночество рассматривается не как негативное переживание, а как возможность уединения, а следовательно и саморазвития?

Список цитируемой литературы:

1. Шаповалов В. Ф. Коммуникация как глобальная проблема современного мира // Философия и общество № 4(60), 2010.
2. Иванов Д. В. Постиндустриализм и виртуализация экономики//Журнал социологии и социальной антропологии, 1998. том I, выпуск 1.
3. Зорина Е. В., Музашвили Д.З Россия и глобализация: проблемы ценностной трансформации сознания личночти. Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2014. № 4.
4. Иоселиани А. Д. Антропология глобального мира: человек в современной коммуникативно-информационной сфере. Век глобализации. 2013. № 2.
5. Чумаков А. Н. Глобалистика в системе современного научного знания. Вопросы философии. 2012. № 7.

FORMATION OF MODERN INDIVIDUALITY IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION

Muzashvili D. Z.

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

XXI century, having historically perceived all high-tech creations of the human mind from the 20th century, giving impetus to the accelerated development of the postindustrial society, the processes of globalization and modernization of the world economy, inherited the negative consequences of these achievements, one of which is the most acute one is the growing sense of loneliness among many people, involved in the process of socio-economic transformation.

Keywords: globalization, modernization, social and economic transformations, loneliness

УДК 33

ESTIMATION OF RUSSIAN PRACTICE OF TAX STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY OF ORGANIZATIONS

Pavlova E. V., Simonova N. A.
North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia

In this article the practice of tax stimulation of innovative activity of organizations in Russia is analyzed. Attention is drawn to activities aimed at maintaining a favorable climate in innovation. The main problems of the system of tax incentives for innovative activity of organizations are considered.

Keywords: taxes, innovations, tax incentives, innovative activity

Assessment of the effectiveness of tax incentives is a very important discussion issue in innovation policy.

The level of technical development of the country and scientific achievements in recent years increasingly determine the dynamics of economic growth in the Russian Federation. The role of science in economic progress has significantly increased: the development of production has become an innovative one.

At present, Russia has a strong scientific and production base, and there are unique fundamental and technological developments. At the same time, the Russian innovation sector is developing very slowly. In order to influence the innovative activity of organizations it is necessary to use tax incentives.

Tax incentives are a set of measures to provide tax benefits and benefits to economic entities, creating favorable conditions for the implementation of innovative activities by them. We believe that the attractiveness and simplicity of the tax incentive tools is that the state authorities refuse some of the taxes that innovative and scientific organizations must pay in favor of the state. These funds remain at the disposal of organizations for expansion or modernization of production, introduction of innovations, R&D. At the same time, indirect financial support for these organizations occurs: the fiscal function of taxation becomes a stimulating function.

The largest share in the implementation of tax incentives have regional authorities. This is manifested in the provision of tax incentives to innovators, as well as when creating technoparks. The main cost items at the federal level are the costs of financing the creation of corporations that serve as innovators. Tax incentives for innovation activity at the municipal level are practically not implemented due to the lack of the required amount of budgetary resources.

Thus, one of the ways to stimulate innovation is a change in tax policy. The effectiveness of tax incentives is explained by the fact that in order for organizations to carry out their innovative activities, free financial resources are needed, which can be released by reducing the tax burden.

Today in Russia there is a wide range of tax incentives for innovation activities of organizations. Examples of these measures are the investment tax credit, accelerated depreciation, reduction of the tax base, tax incentives for simplified system of taxation, the use of lower insurance premiums and tax rates.

Analyzing these measures of tax incentives for innovation in Russia, we can conclude that these activities are aimed at maintaining a favorable climate in innovation: stimulation of R&D, staff development, use of modern equipment and its imports. Naturally, all this positively influences the development of innovations. However, the question arises of the effectiveness of these measures and their addition to tax innovations that contribute to a more successful development of innovative activity of enterprises.

The problem that arises with tax incentives is insufficient methodological and theoretical understanding of the essence of innovative activity of organizations as an object of tax regulation.

We are convinced that the benefits that exist in Russia at the moment cannot be considered fully effective. For example, individual measures are often not entirely appropriate. Thus, accelerated depreciation is a way to reduce the company's losses from inflation and is not a mechanism for tax incentives from the economic point of view, despite the fact that it is considered a privilege. Tax incentives for simplified system of taxation are ineffective, as subjects of simplified regimes are small

enterprises that innovate very rarely. And the investment tax credit in Russia is different from the tax credit for R & D in foreign countries. Abroad, a tax credit, depending on the dynamics of growth in R & D spending, encourages organizations to increase these costs more actively. Also, in the Russian environment, the practice of levying VAT does not stimulate innovative activity, since innovative products are developed and manufactured over a long period, which requires its advances by consumers. At the same time, the amounts received in the form of advance payments are subject to VAT even before the delivery of the products. The solution of these problems must be carried out together with the general work on assessing the effectiveness of tax incentives [2].

Summing up, it is necessary to highlight the main problems of the system of tax incentives for innovation activity. They are as follows:

- insufficient number of benefits aimed at tax incentives for innovation;
- there are a number of terminological gaps that hinder the introduction of new tax incentives and narrow the range of possible applications of existing tax incentives;
- ambiguous interpretation of the current conditions for the application of tax incentives, which can lead to a different interpretation of the possibilities for their use, complicate the relations of organizations with tax authorities and create a situation of instability;
- absence of complexity in the system of fiscal stimulus measures. These measures are introduced in part and cover only certain types of innovative activity;
- the lack of a linkage between preferential regimes and measures of general tax regulation, because of which tax benefits may lose their significance;
- it is difficult for the taxpayer to prove the very fact of his innovation activity or R & D, as well as transactions with intellectual property;
- the complexity of using benefits, due to a strong bureaucratization of the tax administration system. It is very difficult for enterprises to prove the right to use benefits to tax authorities;
- there is almost no tax incentive for intermediary organizations.

The unpredictability of public policy is also a problem. State policy often revises measures, not taking into account past experience, because of what enterprises cannot plan their activities for a long time. At the same time, innovation activity and its costs are long-term investments. The results of a survey of manufacturing enterprises showed that the most serious problems that restrain investment, enterprises consider the shortage of qualified personnel (in the opinion of 40.7% of respondents) and unpredictability of state policy (40% of respondents) [1].

In conclusion, I would like to note that the Russian tax legislation, which is designed to stimulate the innovative activity of organizations, is quite complete, although it does not include all tax measures currently available.

Thus, the situation with innovations at the moment needs more active tax incentives, compared with the current legislation and the established legislation of the Russian Federation.

References:

1. Russian industry at the growth stage: factors of firms' competitiveness // Ed. K. R. Gonchar and B. V. Kuznetsova. - M .: Vershina, 2013. - 273 p.
2. Tretyakova, Yu. N., Filatova II. Tax stimulation of innovation activity in the Russian Federation. // Young Scientist. - 2015. – no. 7. - p. 499-502.

ОЦЕНКА РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКИ НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Павлова Э. В., Симонова Н. А.

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия

В данной статье анализируется практика налогового стимулирования инновационной активности организаций в России. Обращается внимание на мероприятия, направленные на поддержание благоприятного климата в инновационной деятельности. Рассматриваются основные проблемы системы налогового стимулирования инновационной активности организаций.

Ключевые слова: налоги, инновации, налоговое стимулирование, инновационная активность

УДК 33

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ В РОССИИ

Самойлова Н. Н.

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Изучена инвестиционный климат в современном мире на уровне России. Обсуждаются иностранные инвестиции в российскую экономику.

Ключевые слова: инвестиционный климат, иностранные инвестиции

Притоку в инвестиционную сферу частного национального и иностранного капитала препятствуют политическая нестабильность, инфляция, несовершенство законодательства, неразвитость производственной и социальной инфраструктуры, недостаточное информационное обеспечение [8]. Слабый приток прямых иностранных инвестиций в российскую экономику объясняется разногласиями между исполнительной и законодательной властями, Центром и объектами Федерации, наличием межнациональных конфликтов в самой России и войн непосредственно на ее границах, социальной напряженностью, разгулом преступности и бессилием властей, неблагоприятным для инвесторов законодательством, инфляцией, спадом производства, непрерывным падением курса рубля и его неконвертируемостью и др. Российское правительство в последние годы проявляло в отношении зарубежных компаний скорее двойственность, чем радушие. Официальная политика предписывает оказывать поддержку прямым зарубежным инвестициям, но на практике зарубежные фирмы испытывают невероятные трудности, пытаясь вложить капитал в российскую экономику [7].

Некоторые в России убеждены, что иностранные инвестиции - это не более чем «надувательство», и зарубежные компании откровенно эксплуатируют российскую экономику.

Все эти факторы перевешивают такие привлекательные черты России, как ее природные ресурсы, мощный, хотя технически устаревший и хронически недогруженный производственный аппарат, наличие дешевой и достаточно квалифицированной рабочей силы, высокий научно-технический потенциал. В рыночной экономике совокупность политических, социально-экономических, финансовых, социокультурных, организационно-правовых и географических факторов, присущих той или иной стране, привлекающих и отталкивающих инвесторов, принято называть ее инвестиционным

В России до сих пор отсутствует своя система оценки инвестиционного климата и ее отдельных регионов. Иностранные инвесторы ориентируются на оценки многочисленных фирм, регулярно отслеживающих инвестиционный климат во многих странах мира, в том числе и в России. Однако оценки инвестиционного климата в России, даваемые зарубежными экспертами на их регулярных заседаниях, проводимые вне Российской Федерации и без участия российских экспертов, представляются мало достоверными. В связи с этим встает задача формирования на основе ведущихся в Институте экономики РАН исследований Национальной системы мониторинга инвестиционного климата в России, крупных экономических районов и субъектов Федерации. Это обеспечит приток и оптимальное использование иностранных инвестиций, послужит ориентиром российским банкам в собственной кредитной политике [5].

Список цитируемой литературы:

1. Бексултанова А. И. Этапы формирования инвестиционной стратегии предприятия // Молодой ученый. — 2016. — № 1. — С. 314-317. — URL https://moluch.ru/archive/105/24187/ (дата обращения: 27.02.2018)
2. Виды инвестиционных стратегий// http://fingeniy.com/vidy-investicionnyx-strategij/
3. Дорохов С. Е. Этапы планирования и разработки инвестиционной стратегии компании // Молодой ученый. — 2017. — № 17. — С. 350-353. — URL https://moluch.ru/archive/151/42637/ (дата обраще-

ния: 27.02.2018)
4. Кашина О. И. Сравнительный анализ инвестиционных стратегий участников фондового рынка [Текст] // Актуальные вопросы экономических наук: материалы Междунар. науч. конф. (г. Уфа, октябрь 2011 г.). — Уфа: Лето, 2011. — С. 53-56. — URL https://moluch.ru/conf/econ/archive/11/1016/ (дата обращения: 22.02.2018).
5. Панов К. В., Филатов В. В. Разработка инвестиционной стратегии организации // Электронный доступ URL:http://econf.rae.ru/article/7722 (дата обращения: 22.11.2015)
6. Пострелова А. В., Латыпова А. Э. Принципы и основные этапы разработки инвестиционной стратегии // Молодой ученый. — 2014. — № 18. — С. 434-437. — URL https://moluch.ru/archive/77/13300/ (дата обращения: 27.02.2018).
7. Тьюлз Р., Брэдли Т. «Фондовый рынок» - 6-е изд.: Пер. с англ. – М.: «Инфра-М», 2013. - –XII, 648 с.
8. Шарп У. Ф., Александер Г.Дж., Бэйли Дж.В. «Инвестиции»: пер. с англ. - М.: «Инфра-М». 2015. – XII, 1028 с.

THE INVESTMENT CLIMATE IN RUSSIA

Samoilova N. N.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

The investment climate in the modern world at the level of Russia is studied. Foreign investments in the Russian economy are discussed.

Keywords: investment climate, foreign investments

УДК 658.532

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Сокольник И. В.

Российский университет кооперации, Москва, Россия

Раскрыт вариант учета затрат и калькулирования себестоимости продукции по системе «стандарт-кост», основанной на контроле значения отклонений фактических показателей от нормативных показателей.

Ключевые слова: «стандарт-кост», калькулирование, отклонения, общепроизводственные расходы, переменные затраты

В целях совершенствования учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на производственном предприятии предлагается использовать систему «стандарт-кост».

Стандарт-кост представляет собой систему оперативного управления ходом процесса производства и уровнем производственных затрат, основанную на постоянном контроле значения отклонений фактических показателей от нормативных, анализе причин возникновения этих отклонений и тенденции их изменения во времени и использовании управленческих воздействий для минимизации отклонений или осуществления корректировки норм. Определим отклонения по системе «стандарт-кост» на основе данных таблицы 1.

Таблица 1. Нормативные и фактические показатели теплосчетчиков

Показатели	Нормативные	Фактические
Объем производства, ед.	5000	4800
Расход материалов, ед.	21000 (5 на 1 единицу)	25000
Цена за единицу материалов, руб.	11	11,2
Время трудозатрат, ч.	13000 (3 на 1 единицу)	12780
Ставка заработной платы, руб.	11	11,5
Постоянные общепроизводственные расходы, руб.	25000	25000
Переменные общепроизводственные расходы, руб.	31000 (2,5 на 1 час трудозатрат)	34000

На первом этапе анализируют отклонения по материалам.

Стандартный расход материала на единицу продукции:

$$(11{,}2-11)\times 25000 = 5000 \text{ руб.}$$

Стандартные затраты с учетом фактического выпуска продукции:

$$(25000-5\times 4800)\times 11=11000 \text{ руб.}$$

Совокупное отклонение расхода от стандартного:

$$(25000\times 11{,}2) - (5\times 4800)\times 11= 40000 \text{ руб.}$$

На втором этапе выявляют отклонения фактической заработанной платы основных производственных рабочих от стандартной.

Отклонение по ставке заработанной платы:

$$(11{,}5-11)\times 12780 = 6390 \text{ руб.}$$

Отклонение по фактически отработанных часов:

$$(12780-3\times 4800)\times 10 = - 16200 \text{ руб.}$$

Совокупное отклонение фактически начисленной заработанной платы от стандартной величины:

$$(12780\times 11{,}5) - (4800\times 10\times 3) = 2970 \text{ руб.}$$

На третьем этапе определяют отклонения от норм фактических общепроизводственных расходов (ОПР). Общепроизводственные расходы делятся на постоянные и переменные части.

1. Отклонения по постоянным общепроизводственным расходам:

- за счет отклонений в объеме производства:

$$(13000-12780)\times(25000/13000) = 423 \text{ руб.}$$

- за счет отклонений фактических постоянных расходов от сметных затрат:

$$25000-25000=0 \text{ руб.}$$

Совокупное отклонение по постоянным общепроизводственным расходам:

$$25000-(12780\times25000)/13000=423 \text{ руб.}$$

2. Отклонение по переменным общепроизводственным расходам:

- отклонение фактического времени труда основных рабочих от сметного времени:

$$34000-(2{,}5\times12780)=2050 \text{ руб.}$$

- отклонение переменных общепроизводственным расходам от эффективности:

$$(12780-3\times4800)\times(31000/13000) = -3863 \text{ руб.}$$

Совокупное отклонение по переменным ОПР:

$$34000-(4800\times3)\times(31000/13000) = -1338 \text{руб.}$$

Итак, система учета, используемая на производственном предприятии сегодня направлена на производство, а не на процесс реализации, что осложняет разработку и обоснование продажных цен на изделие. Поэтому введение системы «стандарт-кост» на производственном предприятии станет возможным расширение проблемы соответствия производственного учета современным условиям хозяйствования.

Список цитируемой литературы:

1. Апчерн А. Управленческий учет: принципы и практика: учебное пособие / Под. ред. Апчерн А. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 200 с.
2. Друри, К. Управленческий учет для бизнес-решений: учебник / К. Друри; Пер. с англ. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 655 с.
3. Сокольник И. В. Зарубежный опыт управленческого учета // 1X Всероссийская научно-практическая конференция «Учетно-аналитические инструменты развития инноваций экономики: российский и европейский опыт»

IMPROVEMENT OF ACCOUNTING OF COSTS AT THE PRODUCTION ENTERPRISE

Sokolnik I. V.

Russian University of Cooperation, Moscow, Russia

The variant of cost accounting and calculation of the cost of production according to the «standard-bone» system, based on the control of the deviation of the actual indicators from the normative indices, is disclosed.

Keywords: standard-bone, calculation, deviations, general production costs, variable costs

УДК 33

О НЕОБХОДИМОСТИ SEO-АУДИТА ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТОВ В РУНЕТЕ

Дудник А. С., Дибров А. А.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Россия

В работе по результатам анализа литературных источников рассмотрены возможности применения теории seo-продвижения. Мы рассмотрели факторы, которые влияют на продвижение сайта в Рунете.

Ключевые слова: seo, поисковое продвижение, продвижение сайтов

SEO - наука о продвижении в поисковых системах [1, 3, 4]. Строится она на практических знаниях SEO-специалистов, потративших не один год на изучение факторов ранжирования. В целом SEO представляет собой свод правил, методов, позволяющих выделиться сайту и выдвинуть в топ интернет-ресурс.

Самые популярные поисковые системы - Yandex, Google, Mail.ru. Продвижение в Yandex и Google имеет много общего. Везде основой продвижения служит контент, от качества которого зависят и позиции, и посещаемость.

Как раньше осуществлялся поиск?

Поиск по метатегу. При появлении поисковых систем поиск был устроен просто - все зависело от метатега keywords. Какие слова будут вставлены в метатег - по таким сайт и оказывался в выдаче первым.

Поиск по тексту. Появился текстовый фактор ранжирования, который существует и по сей день. Это алгоритм, который оценивает каждую статью. В факторы оценки входит наличие ключевых слов в тексте страницы.

Ссылочное ранжирование. Так как определить качество текста автоматически пока невозможно, поисковики ввели следующий фактор ранжирования - ссылки. Тем, сколько ссылок указывает на исходный документ определялась его возможность стать лидером топа.

В ответ на такое усложнение SEO-оптимизаторы придумали прогон по каталогам. Это автоматическое получение десятков ссылок, в результате чего сайт поднимался в выдаче.

Сегодня и текстовый, и ссылочные факторы ранжирования остались в силе, но действуют немного по-другому. Уже нельзя обхитрить поисковые системы добавлением некачественного текста и созданием массы ссылок с других таких же новеньких сайтов. Поисковые системы строго контролируют качество, все проверяется. Иногда применяется труд ассесоров - живых людей, которые оценивают качество ответов вручную и помогают усовершенствовать алгоритмы поиска.

Появилось понятие ссылочного взрыва. Это нарушение, когда на сайт за сутки появляются тысячи ссылок. По ссылочным взрывам поисковики научились определять махинации со ссылочным весом сайта.

Качество ссылки стало опережающим фактором. SEO-оптимизаторы говорят, что лучше одна трастовая ссылка, чем сотня мелких беклинков. Появились ссылочные биржи, где торгуют хорошими ссылками. Примеры бирж: miralinks, gogetlinks, sape.

Единого рецепта для покупки «правильной» ссылки нет, но чем выше тИЦ (объясниение) - тем лучше. Соответственно, и цена выше у ссылок с высоким тИЦ.

Поисковые движки развиваются, и следующим изменением планирует быть отмена ссылок. Приоритетом должно стать поведение пользователя и количество времени, проведенное на странице [1]. То есть поведенческие факторы постепенно вытесняют ссылочные.

Одной из стратегий, актуальной и по сей день, является попытка дольше задержать посетителя на сайте, например, в конец статьи вставляют видео, сам текст разбавляют картинками и списками [3]. Все это помогает сделать поведенческие факторы лучше.

Под отказом понимают поведение пользователя, когда он уходит со страницы, не почитав ее и 15 секунд [1]. Если пользователь вернулся в поиск и ищет другие сайты - значит, статья не удовлетворяет его запросам, поэтому рекомендуют начинать статью с ответов, а не пространным рассуждением или вступлением завязывать статью.

Какой должна быть статья? Ответ на вопрос пользователя должен быть полным. Но в то же время точным. Расширять статью надо за счет новых фактов.

Таким образом, SEO - аудит важная составляющая. Для качественного продвижения сайтов необходимо проводить сравнительный анализ разных методов. Это и является предметом моего исследования. В котором на примере нескольких сайтов будут сравнены несколько методов продвижения.

Список цитируемой литературы

1. metrika.yandex.ru. Яндекс.Метрика (дата обращения: 11.02.2018)
2. Майкл Стелзнер. «Контент-маркетинг. Новые методы привлечения клиентов в эпоху Интернета.» Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2012 год.
3. Клим Горяев. «Искусство продвижения сайта. Полный курс SEO от идеи до первых клиентов». Издательство «Инфра-Инженерия», 2017 год.
4. Иван Севостьянов. «Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете». Издательство «Питер», 2014 год.

ABOUT NEED SEO AUDIT FOR THE PROMOTION OF QUALITY SITES

Dudnik, A. S., Dibrov A. A.

Don State Technical University, Rostov-on-don ,Russia

In the work the results of the analysis of the literature considers the possibility of applying the theory of seo-promotion. We have considered the factors that influence the website promotion in Runet.

Keywords: seo, search engine promotion, promotion of sites

УДК 330+338

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Жилин В. А.

Московский государственный институт международных отношений, Москва, Россия,

Рассматриваются факторы, которые скорректировали драйверов развития современных экономических систем. Анализируются фундаментальные изменения, связанные с их качественными параметрами. Речь идет о социальном расслоении общества, о социально-экономическом неравенстве, что тормозит экономическое развитие стран мира.

Ключевые слова: валовой внутренний продукт, совокупная факторная производительность, старение населения, качество экономики

Кризис 2008-2009 гг. предопределил необходимость поиска иных показателей экономического роста, которые бы оценивали не столько количественные, сколько качественные его параметры [1]. Стало очевидно, что оценка структурных аспектов национальной экономики с помощью показателя валового внутреннего продукта (ВВП) не позволяет оценить ее качество из-за игнорирования социальных ее параметров. Так, ВВП Российской Федерации за период 2000 - 2014 гг. изменился существенно: доля сельского хозяйства сократилась с 6,6% до 4% ВВП, промышленность - с 31,7% до 29,3% ВВП, а финансовый сектор увеличился с 1,4% до 5,1% ВВП соответственно [2]. Однако эти структурные изменения национальной экономики не позволили решить проблему структурного ее обновления и обеспечения долгосрочных темпов экономического роста.

Показатель совокупной факторной производительности (СФП) [3] позволяет оценить вклад инноваций в экономический рост, что влияет на качество структуры ВВП. Однако эмпирические исследования воздействия технического прогресса на рост СФП в США доказали его более слабое влияние по сравнению с серединой прошлого века. Так, по прогнозам Бюджетного управления Конгресса США, темпы роста СФП в течение грядущих 10 лет могут оказаться вдвое ниже аналогичных показателей 1930-х годов. Однако по мере роста СФП и заработной платы процентные ставки сокращаются, что приведет к сокращению социально-экономического неравенства. Так, например, падение факторной производительности в США на один дополнительный процент ежегодно за период 2015–2055 гг. в сравнении с 1975–2015 гг. вызовет существенное увеличение капитала в расчете на одного занятого в национальной экономике. Это объясняется тем, что в большинстве стран мира с развитой экономикой пожилое население является нетто-сберегателями [4] и владеет значительно большими активами, чем молодежь. При такой интерпретации значительная продолжительность жизни и падение рождаемости вызывает увеличение сберегательных ставок и ускоряет частное сбережение.

Таким образом, трудно однозначно оценить качество экономической системы, поскольку, с одной стороны, старение населения и сокращение прироста его численности должно замедлять темпы роста ВВП и национального дохода, а, с другой, эти тенденции будут положительно влиять на размеры дохода на душу населения и уровень его потребления в душевом выражении. Итогом может быть рост размеров капитала в расчете на одного работника, увеличение СФП и заработной платы, особенно если государственный долг не будет вытеснять поток инвестиций в производственный капитал [5]. Следовательно, показатели качества национальной экономики должны однозначно оценить противоречивые воздействия, например, роста численности пожилого населения и параметров преемственности поколений на темпы экономического роста.

Для выявления новых драйверов ускоренного экономического развития стран мира мало пригодными оказываются количественные показатели типа ВВП и СФП. Поиск новых показателей, способных адекватно оценить воздействие качества экономической системы на ее рост, пока не закончен. Это объясняется тем, что они должны учесть массу факторов, связанных, например, с сопоставлением влияния масштабов старения населения на структуру макроэкономики и эффективности государственной политики в плане ее адекватной адаптации к новой демографической ситуации, и т. п.

Ученые, работающие в этой области, например, Чарльз Джонс и Питер Кленоу [6], выделяют множество причин торможения экономического роста типа замедления технологического прогресса в сфере информации и коммуникаций [7], вялого предпринимательства и недостаточно глубоких реформ рынка труда и товаров [8], опережающей динамики капитала, базирующейся на конкретных знаниях; недостаточных профессиональных навыков; демографических факторов старения населения; замедления роста глобальной торговли [9] и т. п.

Являясь по своей природе краткосрочным показателем [10], ВВП не способен оценить состояние общественной инфраструктуры и человеческого капитала в контексте воздействия на потенциал экономического роста страны. Не случайно, на протяжении нескольких последних лет показатель ВВП медленно корректируется путем достижения международного консенсуса в этом плане [11]. Но пока исследователи в сфере экономики не придумают метод, столь же убедительный в теории и осуществимый на практике, как ВВП, именно он останется самым известным, широко используемым в планировании показателем в Системе национальных счетов.

Список цитируемой литературы:

1. Жилин В. А. Парадоксы оценки качества экономических систем // Экономические науки. - 2017. - № 12 (157). - С. 26-29.
2. Макроэкономические обзоры. Индикаторы качества экономики // Центр макроэкономических исследований Сбербанка России. 24.01.2017 / www.sberbank.ru
3. С помощью СФП измеряется общая производительность труда и капитала, а также учитывается технология - Ж. В. См.: Жилин В. А. Особенности применения прямого детерминированного факторного анализа в комплексном исследовании хозяйственной деятельности // Сборник «Совершенствование системы норм и нормативов. - М., 1986. - С. 23-31.
4. Mason, Andrew, Ronald Lee, and others. (2011) Forthcoming. «Support Ratios and Demographic Dividends: Estimates for the World.» United Nations Population Division Technical Report, New York.
5. Lee, Ronald. 2016. «Macroeconomics, Aging and Growth.» In Handbook of the Economics of Population Aging, edited by John Piggott and Alan Woodland. Amsterdam: Elsevier, 59–118.
6. Jones, Charles I., and Peter J. Klenow. 2016. «Beyond GDP? Welfare across Countries and Time.» American Economic Review 106 (9): 2426–57.
7. Fernald, John G. 2015. «Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession.» In NBER Macroeconomics Annual 2014, Volume 29, edited by Jonathan A. Parker and Michael Woodford. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research,1–51.; Gordon, Robert. 2016. The Rise and Fall of American Growth: The U. S. Standard of Living since the Civil War. Princeton, NJ: Princeton University Press.
8. Andrews, Dan, Chiara Criscuolo, and Peter N. Gal. 2015. «Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from OECD Countries.» OECD Productivity Working Paper 2, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.; Cette, Gilbert, John Fernald, and Benoit Mojon. 2016. «The Pre-Great Recession Slowdown in Productivity.» European Economic Review (88): 3–20.
9. IMF (2016). «Global Trade: What's behind the Slowdown?» World Economic Outlook, Chapter 2, Washington, DC, October.
10. Жилин В. А. Оценка непрерывности и точности аппроксимации приоритетных систем обслуживания // Известия Академии наук СССР. Техническая кибернетика. 1980. № 4. С. 94-101.
11. World Economic Forum. The Inclusive Growth and Development Report. 2017. - Geneva: WEF, July 2017. - P. VIII.

PROBLEMS OF ECONOMIC SYSTEMS' QUALITY' ASSESSMENT

Zhilin V. A.

Moscow State Institute for Foreign Relations, Moscow, Russia

There are reviewing factors, that adjust drivers of the modern economic systems' development. The fundamental changes are being discussed as to their quality parameters. They deal with the social stratification of the society, social and economic inequality and etc. that hamper the economic development of the countries all over the world.

Keywords: Gross Domestic Product, aggregate factor productivity, aging of the population, social stratification of the society, economic systems' quality

УДК 338 + 351/354 + 372.861.4

ПЛАЗМЕННАЯ ЭКОНОМИКА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЧАСТЬ I. ВВЕДЕНИЕ В ТЕРМОДИНАМИКУ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Родионов А. С.

Межвузовское венчурное объединение «ИнтеграЛ» (мультиуниверситет)
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Высшая школа MBA «IntegraL» (корпоративный университет)

Изложена авторская парадигма развития экономики как элемента единой системы мега науки Естествознание. Предложено рассматривать термодинамику в качестве базовой основы интеграции классических и квантовых наук.

Ключевые слова: плазменная (цифровая) экономика, термодинамика экономики, хаос, сверх разум, жизнедеятельность

Завершился трехсотлетний цикл развития классической науки. Механику Ньютона заменила теория относительности Эйнштейна. В новом мире науки квантов и кварков здание прежнего мировоззрения неожиданно стало музейным экспонатом достижений научной мысли, наблюдений и озарений, открытий и заблуждений. Мы долго отвергали все, что казалось лженаукой (кибернетику, генетику и др.), что не являлось понятным каждому человеку законом или закономерностью, сжигали на кострах средневековья еретиков, подвергали осмеянию ученых, взгляды которых не укладывались в прокрустово ложе общепризнанных научных школ. Казалось, еще одно усилие и мир науки станет логичным и понятным как часовой механизм. Ученые экономисты уже предрекали устойчивое развитие экономики без кризисов и потрясений. И вдруг … лженаука кибернетика стала передовой научной мыслью. Генетика стала базовой технологией нового технологического уклада. Виртуальная жизнь социума стала теснить реальную жизнедеятельность. Виртуальная цифровая (крипто)валюта, полученная майнерами «из вакуума» компьютерных ферм стала обмениваться на реальные дензнаки. Практический опыт, лабораторные испытания уступили приоритет вычислительному, а затем и мыслительному экспериментам.

Новые вызовы, новой информационной эпохи развития цивилизации требуют переосмысливания научной базы мировых достижений. В своих работах мы отстаиваем феноменологический подход как один из реальных путей квантового перехода через пропасть между наукой и религией, между наблюдениями и «сновидениями» (Леонардо да Винчи, Дмитрия Менделеева, Фридриха Кекуле, Николы Тесла, Константина Циолковского, Альберта Эйнштейна, Сергея Королева, Ростислава Алексеева и др.). «Новой старой наукой» для строительства «Керченского моста» между сознанием и подсознанием, на наш взгляд должна стать термодинамика. Для такого позиционирования у нее есть все основания. В ее родословной есть ученые-мученики. Врач Юлиус Майер, первооткрыватель закона сохранения тепловой энергии, не нашел понимания в ученом мире, закончил жизнь в психиатрической больнице. Острая критика в физическом сообществе научных взглядов Людвига Больцмана вызвало у него депрессию, привела к самоубийству. Ларса Онсагера (1903-1976, Нобелевская премия по химии 1968) из-за того, что он не стал читать лекции для первокурсников на их элементарном уровне, уволили (в 1928 году преподаватель химии университета Балтимор). Сегодня создатели научных основ термодинамики признанные авторитеты, а ее четыре начала (закона, принципа), включающие всеобъемлющие, интегральные понятия энтропии и энтальпии (на стыке науки и религии) находят все новое отражение в результатах поиска закономерностей физики, химии, биологии, информатики, технологии и … Вселенной.

Сравнительно недавно социолог Зигмунт Бауман (1925-2017) ввел понятие Liquid Society (LS) – водного ликвидного общества, которое находится в жидком состоянии, дополнив два уже известных социальных уклада Цивилизации Суши (Land Power) и Цивилизации Моря (Sea Power). З. Бауман зафиксировал переход от мира плотного, структурированного, обремененного целой сетью социальных условий и обязательств к миру пластичному, текучему, свободному от заборов, барьеров, границ. В нашей парадигме LS, LP и SP это не что иное, как аналог фазовых переходов термодинамики Гиббса в социальной сфере. Ничего кардинально нового, просто глубокое прочтение Библии Природы – мега науки Естествознание, в которой одна из книг по праву может быть названа Термодинамика. Тогда одной из глав книги Термодинамика будет Термодинамика плазменной экономики Цивилизации. Это концепция современной эпохи, в которой общество лишено социальной стратификации, порядка границ, определенностей, т. е. всех атрибутов «часового механизма» по которому мир сверял свое время. В новой, зарождающейся информационной Цивилизации это и финансовое общество, и виртуальное, и сетевое, свободно перетекающее (в результате фазового перехода) из одной идентичности (агрегатного состояния по Гиббсу) в другую.

Напомним законы классической термодинамики, которые устанавливают связь между свойствами системы в состоянии равновесия. Согласно первому началу термодинамики (закону сохранения энергии) энергия одного вида может быть превращена в энергию другого вида с сохранением общего энергетического баланса. Второе начало термодинамики позволяет установить вероятность спонтанного протекание процесса (химической реакции) и вводит понятие энтропии (меры беспорядка) системы. Третье начало термодинамики описывает расчет констант равновесия системы. Получившее признание во второй половине XX века четвертое начало термодинамики было открыто Ларсеном Онсагером еще в 1931 году. Он показал, как одновременно протекающие реакции влияют друг на друга, и вывел соотношения взаимности. Эти соотношения представляют собой математический эквивалент общего принципа: скорость возрастания энтропии в связанных необратимых процессах минимальна (как тут не вспомнить достижения пятилетних планов советской эпохи, которые так успешно развивает сегодня Китай, авт.).

Сложно привыкать к новой мироструктуре, миропорядку и мировоззрению нарождающегося «цифрового» мироздания Цивилизации. Еще вчера мы гордились логикой детерминизма, согласно которой имеется только одно, точно заданное возможное будущее. Вселенная сэра Исаака Ньютона казалась понятной и предсказуемой как маятник часового механизма. Акцент на материальные структуры и их дифференциация на многочисленные составные части подчеркивали объективность всеобъемлющего научного подхода. Обязанности разделены по функциям. Люди объединены по ролям. Организация работает как машина, иерархия власти строго конкретизирована. Недостатки искусственной, «неживой» организации стали очевидны в 1990-е годы. Дорогостоящее лекарство – реинжиниринг не помогло. Потребовались кардинальные меры. Новый «квантовый мир» не захотел ограничивать себя «прокрустовым ложем» неодушевленной машины. Мы стали осознавать его динамические свойства, исчезли «вещи», возродились «эмоции», появилась тяга к «жизненной энергии», а целенаправленный поиск новых «строительных кирпичиков» материи утратил всякий смысл. Место бильярдных шаров движимых кием и прогнозируемым контактным взаимодействием заняли «агенты», позиции, импульсы, частицы, волны, массы, энергии, реакции друг на друга и внешнюю среду. И все это в мировой «паутине» взаимоотношений. Сегодня мы отказываемся от понятия предсказуемости и начинаем думать о потенциалах. Принцип неопределенности Гейзенберга гласит, что мы можем измерить аспект частиц или аспект волн – либо расположение, либо движение, – но не можем измерить и то, и другое одновременно.

Известный писатель Чарлз П. Сноу, физик по первой специальности, в своей книге «Две

культуры» выдвинул тезис культурного кода, в котором придал равнозначное значение произведениям Шекспира и второму закону термодинамики. Важность второго закона термодинамики состоит в том, что область его действия не ограничена тепловыми процессами. Он является по своей сути основой теории эволюции и всей Вселенной, жизни на Земле, теории хранения и передачи информации. Основой таких разных наук как экология, психология, вычислительная техника. Разрешает многие проблемы философии. Главная его особенность – вероятностный характер. Ключевой тезис – всякая система, не контролируемая или не поддерживаемая извне, приходит (стремится) со временем к распаду на первоэлементы. Это блестяще подтвердил в 1848 году Клод Шеннон, который ввел в математику понятие меры информации, связанное с вероятностью событий. Информация в любом сообщении обратно пропорционально его вероятности (логарифму вероятности). На этой основе возникло новое научное направление – кибернетика Винера. Так появилось еще одно обобщающее (интегрирующее) свойство термодинамики: энтропия системы никогда сама по себе не убывает (беспорядок в лучшем случае сохраняется, в худшем – лишь увеличивается). Удивительно, что энтропия физико-химических систем совпала с логарифмом вероятности, мерой информации. Для различения материальной и нематериальной энтропии (информации), энтропию информации стали называть негэнтропией (энтропия со знаком минус). Иначе говоря, когда информация в системе убывает, то негэнтропия как мера ее хаотичности растет.

В исследованиях Рудольф Юлаиуса Эмануэля Клазиуса (1822-1888) были обоснованы важные понятия термодинамики – обратимого и необратимого циклов. В обратимом (изоэнтропическом) замкнутом процессе нет потерь (100% коэффициент полезного действия при преобразовании теплоты в работу), а в необратимом эти потери неизбежны. Часть энергии, которая теряется, Клазиус стал называть «энтропия». Он же ввел дискуссионную парадигму «Энтропия Вселенной стремится к максимуму», тепловой смерти.

Конец XIX века ознаменовался важными открытиями в термодинамике. Джеймс Прескот Джоуль (1818-1869), пивовар и умелый промышленник в 1840 году экспериментально доказал, что электрическая энергия количественно соответствует тепловой при прохождении тока через проволоку из разных металлов. Он же в 1843 году впервые определил механический эквивалент теплоты. В 1847 году уже Герман Людвиг Фердинанд Гельмгольц, профессор физиологии и общей анатомии (до 1871 г.), математически обосновал закон сохранения энергии. Справедливость закона была подтверждена для механических (в том числе акустических), тепловых, электрических и физиологических процессов. Череду открытий продолжил Джеймс Кларк Максвелл (1831-1879), который в 1859 году фактически заложил основы статистической физики. В отличие от Клазиуса, опирающегося в своих теоретических построениях на средние движения молекул газа, он предложил ввести их распределение по скоростям (например, как условие для протекания химических реакций). По аналогии с воззрениями Максвелла, в экономике при изучении народонаселения важно знать не только средний доход граждан, но и сколько живет выше среднего уровня, каков процент бедных, сколько в стране школьников и пенсионеров. Закон Максвелла о равнораспределения энергии по степеням свободы может найти аналогию и в социальной среде. Если считать, что организация это аналог молекулы, как минимум два человека, то интерпретация закона завораживает своей образностью. Каждая молекула имеет три поступательные степени свободы, три возможных направления импульса; плюс степени свободы вращения вокруг своих осей симметрии; плюс степени свободы колебаний своих составных частей. На каждую такую степень приходится одинаковая энергия. Закон равнораспределения энергии по степеням свободы позволяет не ограничиться в термодинамическом подходе газом атомов, или простейших молекул, а рассматривать их любые композиции.

«Твердым орешком» до сих пор остается для физиков вязкость. Три свойства этого явле-

ния противоречат физической интуиции:

1. Если вязкость жидкости примерно в 100 раз больше вязкости газов, то вязкость газов должна возрастать с увеличением их плотности (но на самом деле, вязкость газов не зависит от их плотности).
2. По аналогии с жидкостью, вязкость газов должна убывать с ростом температуры (реально оказалось, что вязкость газов растет).
3. Казалось, что при добавлении к вязкому газу другого, с меньшей вязкостью их общая вязкость уменьшится (однако на опыте подтверждено, что добавление маловязкого газа водорода к углекислому газу, вязкость смеси только растет).

Первые два противоречия разрешил Максвелл. Третье ждет своего толкователя. Вязкость газа по его теории зависит не только от плотности, но и от длины свободного пробега молекулы до столкновения. Зависимость от длины свободного пробега становится определяющей, а влияние плотности газа незначительным, вплоть до сильно сжатых газов. Вероятность столкновения возрастает с увеличением скорости молекул, которая растет с температурой. Поэтому вязкость газов, в отличие от жидкостей, растет вместе с ростом температуры.

Изложенное находит свое проявление в такой, на первый взгляд далекой от термодинамики, сфере как «горячая» инновационная экономика. «Свободный пробег» предпринимателя-инноватора до столкновения с очередным бюрократом в коридорах власти «разогреваемой» экономики становится короче. Чем выше «градус» предлагаемого нововведения, тем выше вязкость (сопротивление его внедрению) бюрократической среды. И количество (плотность) инноваторов в «горячей» инновационной среде в данном случае не играет определяющей роли.

Обобщающие взаимосвязи мега науки отмечали и другие ученые. Жан Батист Жозеф Фурье (1768-1830) предложил рассматривать перенос теплоты как поток некоторой материи (ранее флогистон и теплород) по аналогии с течением жидкости или тока в электрической цепи. При этом теплопроводность разных тел можно было сравнивать с электропроводностью или с пропускной способностью водных каналов, а нагрев тел – с накоплением воды в водоемах или зарядов в конденсаторе. Позднее Дюлонг и Пти экспериментально установили тесную, прямо пропорциональную связь между теплопроводностью твердых и жидких веществ и их электропроводностью, которая линейно растет с температурой.

Другим важным вкладом в современную термодинамику стало интуитивное смелое предположение, высказанным Максвеллом в 1875 году о том, что атом обладает собственной внутренней структурой. Поэтому, в создаваемом «механиками» мировой закулисы «атомизированного (атомарного)» общества, представляющего хаотическое скопление духовно обособленных индивидов, «бездушный индивид-атом» нонсенс, давно отвергнутый природой мироздания. Максвелл предоставил нам теоретический шанс на выживание не только в качестве детали мега машины – ткацкого станка мировой паутины, конструируемой для нашей эксплуатации апологетами капитализма.

Важный вклад в мега науку будущего внес Джозайя Уиллард Гиббс (1839-1903), основатель химической термодинамики. Важным результатом его исследований стало правило фаз. Фазами, по Гиббсу, называются твердое, жидкое, газообразное агрегатное состояние вещества. Число фаз, которое наблюдается одновременно – это число термодинамических степеней свободы. Применительно к экономике, в нашей парадигме правило фаз Гиббса можно сформулировать как единственное соотношение (точка равновесия) плановой, рыночной, инновационной и плазменной (цифровой) экономики. Это правило полной гармонии Природы и Цивилизации, обеспечение безопасности жизнедеятельности при устойчивом развитии всех составных фаз экономики. В классической термодинамике это, например температура +0,01 ^{O}C при соответствующем давлении, тройная точка, при которой фазы (лед, вода, пар) находятся в равновесии.

Отметим, что для случая обратимых процессов, когда поглощается и выделяется равное количество тепла ***Q***, энтропия ***S(V,T) ~ Q/T*** является функцией только объема ***V*** и температуры ***T*** и, как блестяще показал Карно, не зависит от устройства машины (государственной, авт.). Терминология берет свое начало из сочинения «Левиафан» (1651) английского философа Томаса Гоббса (1588 1679), который сравнил основные институты государства с элементами механизма или машины. Продолжая аналогию, отметим, что при отсутствии коррупции, изменение энтропии за полный обратимый цикл работы «госмашины» всегда равно нулю, денежные средства не разворовываются. Если вместо одних независимых переменных (***V,T***) взять другие – давление ***P*** и температуру ***T,*** то можно ввести еще одну важную функцию термодинамики, энтальпию ***H***, связанную с энергией (потенциалом) Гиббса ***ΔG***:

$$\Delta H = \Delta Q + V \Delta P$$
$$\Delta G = \Delta H - T \Delta S$$
$$\Delta H = \Delta G + T \Delta S$$

Самопроизвольное протекание изобарно-изотермического процесса определяется двумя факторами: уменьшением энтальпии системы (***ΔH***), и увеличением беспорядка вследствие роста ее энтропии (***TΔS***). Именно разность этих двух термодинамических факторов является функцией состояния системы, называемой изобарно-изотермическим потенциалом или свободной энергией Гиббса ***G***.

$$F = U - TS$$
$$G = H - TS$$
$$U = F - T\left(\frac{\partial F}{\partial T}\right)_V$$
$$H = G - T\left(\frac{\partial G}{\partial T}\right)_P$$

Зная величину энергии ***F(T,V)*** можно найти внутреннюю энергию ***U(T,V)*** и теплоемкость системы при постоянном объеме. Уравнение Гиббса позволяет по энергии ***G(T,P)*** найти энтальпию ***H(T,P)*** и теплоемкость системы при постоянном давлении. Максимальная работа, которую может совершить система в тепловом контакте, определяется уравнением: $A_{max} = F_1 - F_2$ **.** Для системы с переменным числом частиц ***N*** в исследуемой системе, где ***μ*** – химический потенциал, уравнения Гиббса-Гельмгольца можно представить в расширенном варианте.

$$dF = -SdT - PdV + \mu dN$$
$$dG = -SdT + VdP + \mu dN$$

В этом случае свободная энергия Гельмгольца для равновесного состояния есть функция ***F = F(T,V,N),*** а энергия (потенциал) Гиббса ***G = G(T,P,N).***

Общую картину мироздания экономики можно представить как Вселенную, условно разделенную на две части – умозрительную (философскую) и реалии бытия. Первая часть представлена в трудах энциклопедистов-мыслителей. Вторую, материальную, мы наблюдениям как результат антикризисного управления энтропией хаоса, при движении по «дорожной карте» устойчивого развития производительных сил и производственных отношений. Несмотря на многолетние усилия ученых, в том числе увенчавшиеся вручением Нобелевской премии по экономике, наука экономика так и осталась «Terra Incognita». Более того, профессор Кембриджского университета, корейский экономист Ха Джун Чхан [4] утверждает, что ***экономика не является наукой. Ни одна из экономических школ до сих пор не сумела предсказать ни одного реального развития событий***. Попробуем представить взгляд на современную экономику с мифологической позиции (микрокосм) Сверхразума (рис. 1).

По мере приближения к нашей планете, последовательно пройдя через слои околоземной информации, энергии и материи мы начинаем различать контуры мега-, макро- и микроэкономики как сферы влияния на жизнь и деятельность людей. Видно, что сфера

мегаэкономика имеет три оболочки – экономические объединения мегауровня, транснациональные корпорации (ТНК) и. собственно государственные экономики (государственные машины). На уровне макроэкономики происходит взаимодействие между государством, обществом, хозяйствующими субъектами и экономическими объединениями.

Рисунок 1. «Магическая восьмерка», неопределенность и бесконечность ментального преодоления футурошока от непредсказуемости развития Цивилизации в условиях плазменной экономики. Термодинамический подход. Уменьшение энтропии в зоне дедуктивного мышления (макрокосм) связано с упорядочением информации (экологический императив). Увеличение энтропии в зоне индуктивного мышления (микрокосм) отражает хаос привносимый человеческим фактором в антигармонию с Природой

Микроэкономика как диссипативная структура (открытая система вне точки термодинамического равновесия) состоит из конечных потребителей, собственников ресурсов и хозяйствующих субъектов микроуровня. Она отвечает за поведение отдельных экономических агентов: индивидуумов, домохозяйств, предприятий, владельцев первичных производственных ресурсов. Устойчивое состояние микроэкономики возникает в неравновесной среде при условии постоянной диссипации (рассеивания) энергии, которая поступает извне от макро- и мегаэкономики. Прерывание потока энергии в микроэкономику влечет экономический хаос. Иначе говоря, возникает ситуация когда производители, имеющиеся блага, не способны содействовать удовлетворению потребностей требуемого уровня у индивидов. При этом экономическое развитие и прогресс предполагает, что одновременно накапливаются и совершенствуются как материальные, так и нематериальные предпосылки производства в экономике.

Взаимосвязь мега-, макро- и микроэкономики проявляется в трех ипостасях иерархии «цифровизации» экономической системы: детектора, селектора и контура (петли) циркуляции. Детектор (лат. detector – открыватель, обнаружитель) вышестоящей структуры формируется как результат конкуренции и кооперации элементов нижестоящей структуры. Затем уже в качестве селектора (лат. selector сортировщик) вышестоящая структура входит в селектор нижестоящей структуры, влияя на цикл её развития. В контуре (петле) жизнедеятельности микроэкономики происходит постоянная циркуляция «материи, энергии, информации» и денег. Роль и место денег как искусственно введенной (нефизической) единицы измерения материальных и нематериальных благ, в круговороте (потоке) финансов (Cash Flow) между различными уровнями экономики, постоянно претерпевает изменения. Золотой эквивалент, заменили бумажные банкноты. Затем пришла пора безналичных расчетов. В новом тысячелетии «безнал» выдавливает цифровая (крипто)валюта. Она создается на «компьютерных фермах» предпринимателями-майнерами фактически из «вакуума» по технологии Блокчейн

(Blockchain). Технология была создана в 2009 году вместе с появлением первой криптовалюты Bitcoin. Публичным лицом-создателем новой виртуальной валюты и Blockchain считают мифологизированную суперличность Сатоши Накамото. Это псевдоним одного или нескольких человек, которые на разработку блокчейн потратили тысячи часов. Никто пока не знает ответа на вопрос какая в итоге, будет установлена меновая стоимость виртуальных денег. Биткоин (Bitcoin) может стоить $5000 или $50 000 – все зависит от государственного регулирования и отношения людей к природе таких вещей, как криптовалюты. В общем, все как в сказке Андерсена «Новое платье…» биткоина. Продолжение следует.

Список цитируемой литературы:

1. Перельман М. Е. Наблюдения и озарения, или как физики выявляют законы природы: от Аристотеля до Николы Теслы. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 216 с.
2. Уитли М. Лидерство и новая наука. Открывая порядок в хаотичном мире. Пер. с англ. BestBusiness-Books 2011. – 210 с.
3. Ха-Джун Чанг. Как устроена экономика / Пер. с англ. — М.: Манн, Иванов и Фербер ООО, 2015. – 304 с. (Economics: The User's Guide, 2014)
4. Родионов А. С. Многофакторный импульсно-энергетический подход как развитие творческого наследия М. В. Ломоносова. Монография: М. В. Ломоносов о традициях социально-гуманитарного знания России. М.: Университетская книга, 2011. – 437 с., С. 412-426
5. Родионов А. С. Сублимация цифровой экономики и безопасность жизнедеятельности // Сб. статей ч.2 XII Международная научно-практическая конференция «Advances in Science and Technology», 31.01.2018. – М.: НИЦ «Актуальность.РФ», 2018. – С. 109-112
6. Родионов А. С. Плазменная цифровая экономика безопасной жизнедеятельности // Сб. статей ч.2 XIII Международная научно-практическая конференция «EurasiaScience», 09.02.2018 года. – М.: НИЦ «Актуальность.РФ», 2018. – С. 161-166.
7. Родионов А. С. Быть, жить, действовать в условиях плазменной экономики цифры //Сб. статей I International Scientific-Practical conference «Advanced scientific, technical and socio-humanitarian projects in modern science», 28.02.2018 – М.: НИЦ «Актуальность.РФ», 2018. – С. 114-117.

PLASMA ECONOMY OF LIFETIME
PART I. INTRODUCTION TO LIFE THERMODYNAMICS

Rodionov A. S.

Multiversity Venture Ocean of «IntegraL-knowledge»
Financial University under the Government of the Russian Federation
Graduate School MBA «IntegraL» (Corporate University)

The author's paradigm of economic development is described as an element of a unified system of mega science Natural science. It is proposed to consider thermodynamics as the basic basis for the integration of classical and quantum sciences.

Keywords: plasma (digital) economy, thermodynamics of economy, chaos, over reason, vital activity

УДК 33

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Савина М. С., Гонин В. Н.

Забайкальский государственный университет, Чита, Россия

В статье проанализировано понятие и сущность оборонных средств, изучены рекомендации по совершенствованию управления оборотным капиталом на предприятии

Ключевые слова: оборотные средства, деятельность акционерного общества «Автоваз» управление и совершенствование

Вопросы управления оборотными средствами для отечественных предприятий не теряют своей остроты на протяжении всего развития российской экономики, но, как показывает практика российского бизнеса, особенно актуализируются при кризисных явлениях в экономике, наиболее часто возникающих и продолжительно воздействующих на российские компании в последние годы. Вместе с тем, в независимости от воздействия положительных или отрицательных социально-экономических, политических тенденций, в каждой отрасли отечественной экономики функционируют предприятия, эффективно управляющие оборотными средствами, и обеспечивающие тем самым свое устойчивое развитие, нормальное финансовое положение и приемлемый уровень ликвидности, прибыльную и рентабельную деятельность.

Оборотные средства (ОС) - это денежные средства, выделяемые предприятиями и используемые ими для текущего финансирования и обеспечения нормальной деятельности. Они используются для создания производственных запасов материалов, топлива, запасных частей, инструмента, инвентаря, заделов незавершенного производства, включая средства в расчетных документах, на расчетных счетах в банках и в кассах предприятий. Оборотные средства, выраженные в материальной форме, называются оборотными фондами, оставшаяся часть оборотных средств в денежной форме - фондами обращения [1].

Методы управления составляющими оборотного капитала представлены в табл. 1.

Таблица 1. Методы управления составляющими оборотного капитала

Элементы оборотного капитала	Существующие методы управления
Запасы товарно-материальных ценностей	1. Нормирование
	2. Оптимизация
	3. Контроль запасов
Дебиторская задолженность	1. Качественный анализ
	2. Планирование денежных потоков
	3. Нетрадиционные финансовые операции
Денежные средства и высоколиквидные ценные бумаги	1. Планирование денежных потоков
	2. Оптимизация

По нашему мнению исследование методических подходов к управлению оборотным капиталом выявили наличие разрозненных методов и моделей управления отдельными его составляющими, что непременно обуславливает необходимость внедрения в практике предприятий системного подхода к управлению оборотным капиталом на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях управления.

Проблема управления оборотными средствами предприятий на современном этапе развития экономики является чрезвычайно актуальной и обусловлена отсутствием четкого, единого и действенного механизма, способствующего повышению эффективности использования оборотного капитала предприятия [3]. Сам процесс управления должен быть направлен на форму-

лирование конкретных принципов, методов и инструментов, применяемых для регулирования объема и структуры капитала; определение приоритетных источников его финансирования в соответствии с утвержденными стратегическими и тактическими целями и задачами функционирования предприятия в целом.

Результаты сравнения методик и этапов их анализа эффективности использования оборотных средств представлены в таблице 2.

Таблица 2. Этапы анализа оборотных активов по методикам разных авторов

Авторы	Этапы анализа
Турманидзе Т. У.	1.Анализ изменения состава и структуры оборотных средств; 2.Группировка оборотных средств по основным признакам; 3.Определение источников формирования оборотных активов; 4.Определение показателей эффективности использования оборотных средств.
Пласкова Н. С.	1.Установление потребности организации в оборотных средствах; 2.Определение состава, структуры и динамики оборотных активов; 3.Обоснование выбора оптимальных источников финансирования оборотных активов; 4.Расчет влияния скорости оборота оборотных активов на уровень ликвидности и рентабельности; 5.Оценка эффективности использования оборотных активов.
Крылов С. И.	1. Анализ объема, состава, структуры и динамики оборотных активов; 2. Анализ абсолютных и относительных показателей текущих активов; 3. Расчет и анализ общих и частных показателей оборачиваемости; 4. Изучение эффективности использования оборотных активов

Как видим различие взглядов состоит в количестве этапов, выделенных при проведении анализа. Так, например, согласно методике Пласковой Н. С., до начала проведения анализа состава, структуры и динамики оборотных активов, она предлагает установить потребность организации в оборотных средствах. В методике Турманидзе Т. У. рекомендуется сгруппировать оборотные средства по основным признакам, прежде чем изучить эффективность использования оборотных активов. Крылов С. И. в свою очередь обращает внимание на расчеты абсолютных, относительных, а также общих и частных показателей. Сходства этих трех методик заключается в том, что каждый автор в своей методике выделяет оценку эффективности использования оборотных активов.

В условиях современной экономики использование хозяйствующими субъектами оборотных средств качественно и количественно воздействует на результативность их деятельности, финансовое состояние. Роль эффективного управления оборотными средствами в обеспечении успешного функционирования и развития компаний сложно недооценить, поскольку от рационального управления оборотными средствами зависят такие показатели деятельности предприятия как ликвидность, прибыль и рентабельность, финансовая устойчивость [5].

Рассмотрим управление оборотными средствами на примере ПАО «Автоваз».

На данный момент ПАО «АВТОВАЗ» является крупнейшим предприятием- производителем легковых автомобилей в России. О собственной оценке Компании в последнем месяце 2017 года в России было продано 32 580 автомобилей LADA, это на 17,9% больше, чем годом ранее и является лучшим результатом продаж за месяц за последние 3 года. Всего в 2017 году в РФ продано 311 588 автомобилей LADA (+17%), что опережает рост всего автомобильного рынка в 2017 году. В 2017 году продолжилось активное обновление дилерской сети LADA, являющейся крупнейшей в России - 300 центров продаж и сервисного обслуживания. За прошедший год более половины из них начали ребрендинг в стиле новых корпоративных стандартов Марки. В 2017 году открылось 17 новых автоцентров LADA.

Основные задачи анализа оборотных активов в ПАО «Автоваз»:

- изучение изменения состава и структуры оборотных активов;
- группировка оборотных активов по основным признакам;
- определение ключевых источников формирования конкретных оборотных активов;
- соответственное определение ключевых показателей эффективности использования оборотного активов.

В 2016 году сумма оборотных средств увеличилась по сравнению с 2016 г. на 39,9% и составила сумму 55 807 тыс.руб. Наибольшее увеличение в 2016 г. по сравнению с 2015 г. у ПАО «Автоваз» в составе оборотных средств приходится на статьи: дебиторская задолженность на 39,6% и денежные средства в 4,2 раза.

Исследование изменения структуры оборотных активов ПАО «Автоваз» позволяет получить важную информацию. Увеличение доли оборотных средств в имуществе (активах) в 2016 г. составляет 34,4%, а в 2015 г. – 24,8% свидетельствует о:

- формировании мобильной структуры оборотных активов, способствующей к наиболее быстрому ускорению оборачиваемости средств организации;
- распределение части текущих активов на кредитование работ и услуг организации и прочих дебиторов, что ускоряет фактическую иммобилизации этой части оборотных средств из процесса выполнения производственных работ.

Итогом работы по совершенствованию политики управления оборотными активами предприятия является нормативный документ, в котором обозначается:

- текущая ситуация с оборотными активами, существующие проблемы с эффективностью их использования;
- целевые индикаторы формирования и использования оборотных активов в разрезе их видов: объемы, структура, показатели эффективности, ликвидности и оборачиваемости;
- перечень мероприятий по достижению обозначенных индикаторов с указанием сроков и ответственных исполнителей.

Пути совершенствования управления оборотными средствами:

- важно разработать оптимальную и эффективную методику соответственного управления оборотными средствами;
- нужно постоянно проводить основные мероприятия по улучшению организации процесса товароснабжения, по эффективной реализации товаров, которые в конечном итоге приведут к основному ускорению оборачиваемости и дополнительному высвобождению денежных средств;
- повысить эффективность использования оборотных средств за счет более быстрого освоения новых методов заключения договоров и реализации, повышения квалификации работников, модернизации и проведения организационных мероприятий.

Рекомендации по повышению эффективности деятельности предприятия за счет совершенствования системы управления оборотными активами, прибылью и рентабельностью, платежеспособностью и финансовой устойчивостью позволят сохранить кадровый и производственный потенциал предприятия, увеличить показатель выручки от реализации продукции и хотя бы частично покрыть коммерческие расходы, стабилизировать количественные и качественные показателями управления - прибыль, рентабельность, себестоимость, экономичность, гибкость, конкурентоспособность, объем реализации, экономический рост, качество продукции и услуг, производительность труда, расходы на содержание аппарата управления.

Список цитируемой литературы:

1. Бакоян, О. К. Основные подходы и методы управления оборотным капиталом / Бакоян О. К. // Приоритетные научные направления: от теории к практике. - 2016. - № 32-2. - С. 49 - 54.
2. Бирюков А. Н. Выбор стратегии финансирования оборотных средств предприятия / Бирюков А. Н., Нахратова Е. Е. // International Scientific Review. - 2016. - № 21 (31). - С. 40-42.
3. Ионова, Ю. Г. Финансовый менеджмент: учебник / Ю. Г. Ионова, В. А. Леднев, М. Ю. Андреева; под

ред. Ю. Ионовой. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2016. - 288 с.
4. Курочкин, В. Н. Финансовый менеджмент в отрасли образования: учебное пособие / В. Н. Курочкин. - М. ; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 473 с.
5. Лытнев, О. Н. Основы финансового менеджмента: учебное пособие / О. Н. Лытнев. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 324 с.
6. Масленченков, Ю. С. Финансовый менеджмент банка: учебное пособие / Ю. С. Масленченков. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 399 с.
7. Поветкин, И. С. Управление оборотным капиталом на предприятии / Поветкин И. С. // Научные исследования и разработки молодых ученых. - 2015. - № 4. - С. 154 - 156.
8. Турманидзе, Т. У. Финансовый менеджмент: учебник / Т. У. Турманидзе, Н. Д. Эриашвили. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 247 с.

IMPROVING THE EFFECTIVE USE OF WORKING CAPITAL

Savina M. S., Gonin V. N.
Transbaikal State University, Chita, Russia

The article analyzes the concept and essence of defense assets, and examines recommendations for improving working capital management at the enterprise

Keywords: circulating assets, activity of the joint-stock company «AvtoVAZ» management and improvement

338.3.01

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ: ЦЕЛИ, ФУНКЦИИ

Ботирова М. Д.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева, Казань, Россия

В статье рассматриваются проблемы управления человеческими ресурсами, направленные на повышение организационной эффективности и достижение конкурентоспособности, за счет использования потенциала производственного персонала.

Ключевые слова: Управление человеческими ресурсами, рабочая сила, культивирование среды, создание климата, создание условий для оценки

Научный руководитель: Шарафеев И. Ш., д.т. н., профессор

Основная цель управления человеческими ресурсами (УЧР) определяется развитием организационной способности предприятия для достижения конкурентоспособности, за счет использования человеческого потенциала. К числу решаемых задач УЧР относятся:

- приобретение и поддержание необходимой квалифицированной рабочей силы;
- максимизация и развитие внутренних способностей персонала – их вклада, потенциала и статуса на рынке труда – путем создания возможностей для обучения и постоянного развития;
- развитие высокоэффективных производственных систем, с чётко структурированными процессами найма и отбора персонала, системой стимулов оплаты труда на основе конечного результата, а также деятельности по обучению и развитию управленческих кадров, связанных с потребностями организации;
- создание климата, способствующего становлению эффективных и гармоничных партнерских отношений между менеджерами и их подчиненными;
- культивирование среды, благоприятной для командной работы и обеспечения гибкости производственных процессов;
- фокусирование внимания на разнообразие управления индивидуальными и групповыми коллективами, на различиях поведения производственного персонала;
- использование этического подхода к управлению, основанного на человеческих потребностях, справедливости и прозрачности управления;
- поддержание и совершенствование физического и морального благополучия работников.

Основные функции системы управления человеческими ресурсами, выполняемые как линейными менеджерами, так и специалистами по человеческим ресурсам, структурно, можно представить следующим образом.

1. Для организации в целом:

- развитие организации с учётом выполнение всех требуемых функций и комбинирования их посредством интеграции и кооперации, с целью обеспечения гибкого управления, развития эффективных процессов коммуникации и принятия решений;
- планирование труда по конкретным рабочим местам в отдельности и в их взаимодействии.

2. В части трудовых отношений:

- улучшение качества трудовых отношений посредством формирования обстановки доверия и создания более позитивного психологического климата.

3. В части обеспечения ресурсами:

- планирование будущей потребности в человеческих ресурсах с точки зрения количества, квалификации и компетентности, формулирование и выполнение планов по удовлетворению этих потребностей;

- привлечение (наем и отбор) нужного количества людей, соответствующих требованиям компании.

4. В части управления эффективностью труда:

- достижение максимальных результатов работы компании в целом, отдельных манд и индивидуальных работников (в частности), путём управления эффективностью и проведением аттестаций рабочих мест в соответствии с поставленными целями и требованиями к компетентности;
- оценка эффективности и повышение уровня производительности труда;
- обучение и развитие производственного персонала.

5. В части развития человеческих ресурсов:

- систематическое развитие бизнеса по принципу обучающейся организации;
- предоставление возможностей для обучения работников и развития их способностей – для карьерного роста и повышения статуса работника на рынке труда;
- предоставление менеджерам возможности изучения и развития управленческого потенциала;
- управление карьерным ростом – планирование и развитие карьеры специалистов, обладающих необходимым потенциалом.

6. В части управления системами вознаграждения:

- развитие структур и систем оплаты труда на основе равнонапряжённости и прозрачности трудоёмкости выполняемых работ;
- вознаграждение на основе затраченных усилий, полученных результатов, уровня компетентности и умений;
- вознаграждение работников нематериальными методами – признание профессионализма, повышение степени ответственности, предоставление возможности для достижения более высоких трудовых показателей и профессионального роста.

7. В части системы взаимоотношений:

- управление формальными и неформальными отношениями с профессиональными союзами и их членами, и поддержание этих отношений;
- предоставление работникам возможности свободного высказывания своего мнения, обеспечение их информацией и консультирование по вопросам, представляющим взаимный интерес;
- генерирование и передача информации, представляющей интерес для сотрудников;
- стимулирование, планирование и реализация программ, направленных на повышение уровня эффективности функционирования организации, и способности гибкого реагирования на потребности рынка.

Список цитируемой литературы:

1. Вигман С. Л.. Стратегическое управление в вопросах и ответах: учеб. пособие. — М. : ТК Велби, Изд-во Проспект. — 296 с.. 2004

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: GOALS, FUNCTIONS

Botirova M. D.

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev, Kazan, Russia

The article considers the problems of human resource management aimed at improving organizational efficiency and achieving competitiveness, by using the potential of production personnel

Keywords: human resources, management, labor force, environment cultivation, climate creation, creation of conditions for assessment

УДК 336.71

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ БАНКОВ И СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ

Пашкова Е. Н.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Процесс глобализации финансовых рынков в мировой экономике трансформировал отношения банков и страховых компаний. В статье изучены стратегии развития банков и страховых компаний. Рассмотрены преимущества и недостатки стратегического альянса банков и страховых компаний для всех его участников в условиях интеграции.

Ключевые слова: банк, страховая компания, интеграция, интегрированные страховые продукты

На современном финансовом рынке в условиях глобализации и интеграции все чаще стали появляться стратегические альянсы банков и страховыхкомпаний. Интеграция, как форма взаимодействия страховыхкомпаний и банков, реализуется за счет операций слияния/поглощения организаций, через расширение деятельности одной или группыкомпаний, объединение процессов разработки финансовых услуг или процессов дистрибуции.В условиях глобальной конкуренциистратегические альянсы имеют высокий потенциал успеха, поскольку при небольших операционных затратах и меньшихпотребностях в инвестициях могут быстро достичьстратегических целей и эффекта синергии. В условиях нестабильности на финансовом рынке актуален поиск оптимального пути интеграции банков и страховых компаний. Для этого необходима переоценка существующих форм сотрудничества, а также разработка наиболее эффективной стратегической организационно-функциональной структуры взаимоотношений банков и страховых компаний.

В настоящее время на российском финансовомрынке яркими примерами стратегических альянсов являются: ПАО «СбербанкРоссии» и ООО «СК «Сбербанк-Страхование», ПАО «Банк ВТБ» и ООО «СК «ВТБ-Страхование», АО «Альфа-Банк» и ПАО «АльфаСтрахование»,ПАО «Банк УралСиб» и АО «Страховая группа«УралСиб», ПАО «Банк ФК Отрытие» и АО «СК «Опора» и др.

В создании таких стратегических альянсов был использован мировой опыт взаимодействия банков и страховых компаний - это стратегия организации отношений между банком и страховой компании от сотрудничества, заключения договора до создания финансового супермаркета и стратегия формирования интегрированного страхового продукта. Так, 70% во в Швейцарии, 60% во Франции страховых полисов реализуется через банки, 30% финансовых ресурсов экономики США формируют страховые премии по страхованию жизни, а страховые компании Японии владеют 18% всего акционерного капитала страны [1, 5].

Главными причинами выбора такой стратегии развития банков и страховых компаний является: рост клиентской базы, обмен информацией; новый рынок сбыта, увеличение количества филиалов; снижение банковских рисков/убыточности страховой деятельности; повышение доходности; улучшение имиджа за счет повышение капитализации бизнеса и конкурентоспособности.

На отечественном страховом рынке организационный подходв отношениях между банком и страховой компании выделил 4 этапа формирования этих отношений:

1. отношения банков и страховых компаний, которые действуют в рамках договора страховой компании удовлетворяя страховые интересы клиентов банка и самого банка.

2. отношения банков и страховых компаний оформляются в виде агентских соглашений, в рамках сотрудничества банки занимаются распространением страховых продуктов, которые непосредственно связанные с услугами самого банка;
3. результатом сотрудничества банков и страховых компаний в сфере предоставления финансовых услуг становятся совместные продукты, также по страхованию жизни льготным режимом налогообложения;
4. активизация процессов слияний и поглощений, а также создание собственных компаний банками, приводят к диверсификации совместных продуктов и формировании конечных услуг как со страхования жизни, так и со страхования рисков банка [5].

Необходимо отметить, что планирование интеграции должноследовать соответствующей стратегии, которая будет определять организационные меры, связанныес объединением субъектов и объектов интеграции. В конечном счете стратегия интеграции будетопределять соответствующую ее форму [3]. Преимущества и недостатки такого взаимодействия представлены в таблице 1.

Стратегия формирования интегрированного страхового продукта в развитии отношений банка и страховой компании является создание сопутствующего страхового продукта, который будет продаваться вместе с банковским или, самостоятельный страховой продукт. Главной задачей альянса банка и страховой компании является разработка совместных продуктов, отвечающих требованиям: страховой продукт должен быть сопутствующим банковской услуге, что увеличит объем перекрестных продаж; для сотрудника банка страховой продукт должен быть простым и понятным; продажа и процедура оформления страхового продукта должна занимать минимальное количество времени; обязательна дифференциация совместного продукта по цене и наполнению в зависимости от целевой аудитории.

Совместная деятельность открывает для клиентов более широкие возможности. Кроме экономии времени на приобретение продукта в одном офисе, клиент может получить уникальные совместные (интегрированные) продукты банков и страховых компаний, учитывающие их индивидуальные потребности.

Таблица 1. Преимущества и недостатки стратегического альянса банков и страховых компаний

Для кредитных организаций	Для страховых компаний	Для клиентов
Преимущества сотрудничества		
-минимизация рисков банка; - создание нового центра за счет продаж нового продукта; -дополнительный комиссионный доход; - превращение банков в своего рода «финансовые супермаркеты», предлагающие все более расширяющуюся гамму финансовых продуктов и услуг; - снижение издержек сбыта	- увеличение объема страховых премий за счет привлечения клиентов банка; - снижение затрат на привлечение клиента; - возможность варьировать способы сбыта; - улучшение имиджа и повышение уровня доверия со стороны клиентов; - возможности быстрого проникновения на новые рынки	-минимизация рисков клиентов; расширение доступа к более широкому спектру финансовых услуг и наличие комплексного обслуживания; - получение банковских и страховых услуг в одном месте; - снижение стоимости финансовых услуг и продуктов за счет общих скидок
Недостатки сотрудничества		
-удорожание и взаимный повтор новых услуг - возникновение новых рисков, - недостаточный контроль со стороны государственных надзорных органов.	- проблемы расчета платежеспособности страховой компании, - попадание в зависимость от более сильной по размеру и финансам организации, - удорожание и взаимный повтор новых услуг - возникновение новых рисков, - недостаточный контроль со стороны государственных надзорных органов.	- предложения клиентам «ненужных», продуктов - передача информации из базы данных конкурентам и разглашение конфиденциальных сведений о клиентах.

Среди отрицательных моментов: не всегда высокий уровень обслуживания (в связи со

слабым знанием банковскими сотрудниками специфики страховых продуктов), ограниченный выбор страховых продуктов и высокая цена продукта. Новые качества интегрированного страхового продукта могут формировать положительный имидж и узнаваемый бренд, высокий уровень сервиса, разветвленную сеть филиалов и представительств, гарантию своевременности и полноты получения страховой выплаты [4].

На практике не существует универсальной стратегии деятельности для всех финансовых организаций. Каждая из них уникальна, поэтому и процесс разработки стратегии является особенным,ведь он зависит от стадии жизненного цикла организации, характеристик и ассортимента оказываемых ею услуг, уровня конкуренции на рынке, поэтому формирование стратегии построения интеграционного бизнеса в каждом конкретном случае связан с выбором бизнес-процессов банков и страховых компаний, с приоритетами и направлениями их работы.

Таким образом, каждый этап несет свою функциональную нагрузку и оказывает существенное влияние на процесс организации эффективной формы стратегического альянса взаимоотношений между банком и страховой компанией. Правильная выбранная стратегия интеграции позволяет добиться значительных результатов в части роста объемов продаж, повышения доходности, снижения рисков, повышения конкурентоспособности и улучшения имиджа компаний. Очевидны и выгоды клиента – улучшение качества продуктов и услуг, появление принципиально новых продуктов, сокращение времени на приобретение и повышение уровня сервиса обслуживания. Возможность удовлетворения потребностей всех сторон процесса позволяет банковско-страховой интеграции быть перспективным направлением развития совместного бизнеса.

Список цитируемой литературы:

1. Басова О., Янин А, Самиев П. Рынок банкострахования: перезагрузка // Бюллетень рейтингового агентства Эксперт РА,Электронный ресурс: Режим доступа:http: //www.raexpert.ru
2. Мазаева М. В.,ЛитвиноваН. Л. Банки и страховщики: модернизация взаимоотношений // Вестник Тюменского государственного университета. 2011. № 11 С.71-74.
3. Донецкова О. Ю. Межсекторное взаимодействие финансовых посредников. // Вестник Оренбургского государственного университета. 2010. № 13(119). С. 143-147.
4. Пашкова Е. Н. Банковское страхование как метод управления банковскими рисками // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2013. № 1. С. 353-356.
5. Пашкова Е. Н. К вопросу о сотрудничестве банков и страховых компаний // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты: сборник материалов X Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск, 25 февраля 2014 г.: Издательство ЦРНС. 2014. № 10 С. 236 - 241.
6. Радковская Н. П. Формирование клиентоориентированной модели интеграции банков и страховых компаний //Управление экономическими системами Электронный ресурс: Режим доступа: http://www.uecs.ru/uecs-39-392012/item/1173-2012-03-27-08-44-23

STRATEGIES OF DEVELOPMENT OF BANKS AND INSURANCE COMPANIES IN CONDITIONS OF INTEGRATION

Pashkova E. N.

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

The process of globalization of financial markets in the world economy has transformed the relations between banks and insurance companies. The article is examining the development strategies of banks and insurance companies. The advantages and disadvantages of the strategic alliance of banks and insurance companies have been considered in terms of all its participants in the context of integration.

Keywords: bank, insurance company, integration, integrated insurance products

УДК 338.4

АНАЛИЗ КРУПНЕЙШИХ ОПТОВО-РОЗНИЧНЫХ ТНК МИРА В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ РАЗРЕЗЕ

Крапонина Ю. Э.

Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», Ростов-на-Дону, Россия

Изучены несколько рейтингов британской фирмы «Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL)», занимающихся изучением тенденций мировой оптово-розничной торговли. Произведен географический анализ крупнейших оптово-розничных транснациональных компаний мира на региональном уровне.

Ключевые слова: оптово-розничные ТНК, географическая структура, розничные сети, страна базирования, страна пребывания

Британская консалтинговая и аудиторская фирма «Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL)» ежегодно публикует в своих отчетах основные показатели деятельности 250-ти крупнейших мировых торговых сетей, из года в год динамика этих отчетов свидетельствует о значительной масштабности бизнеса транснациональных розничных торговых корпораций [3].

Рост среднего числа стран оперирования транснациональных розничных корпораций также подтверждает тенденцию расширения географии присутствия мирового сетевого ритейла, которое за период с 2006 по 2015 годы увеличилось на 4 страны и составило году 10,1 стран (рис. 1).

Рисунок 1. Среднее число стран оперирования крупнейших мировых сетевых ритейлеров в 2006–2015 гг. [2, 3]

Расширение территориальных границ обусловило рост доходов крупнейших сетевых торговых операторов от зарубежных операций и достигло в 2015–м году чуть менее 23% от общей величины полученных доходов (рис. 2).

Рисунок 2. Доля дохода от зарубежных операций крупнейших мировых сетевых ритейлеров в 2007–2015 гг., % [2, 3]

В основе приведенного ниже географического анализа крупнейших оптово-розничных транснациональных корпораций мира указывается регион, в котором расположена штаб-квартира компании, т. е. регион базирования, что не всегда совпадает с территорией, где они

получают большинство своих продаж. Хотя многие компании получают продажи за пределами своего региона, 100 процентов продаж каждой компании приходится на этот регион.

Таблица 1. Географический анализ распределения 250 крупнейших оптово-розничных ТНК мира [3]

	Число компаний	Средняя розничная выручка на одну торговую сеть, млрд.долл.	Доля в топ-250, %	Доля в выручке топ-250, %	% розничной выручки от иностранных операций
Топ 250	250	17,234	100	100	22,8
Африка/Средний Восток	9	6,734	3,6	1,4	35,1
АТР	59	10,545	23,6	14,4	10,7
• Китай + Гонконг	14	11,341	5,6	3,7	17,1
• Япония	30	9,337	12	6,5	10,4
• Остальные	15	12,219	6	4,3	6,4
Европа	85	17,727	34	35	39,6
• Франция	12	29,522	4,8	8,2	46
• Германия	17	24,762	6,8	9,8	47
• Остальные	41	11,762	16,4	11,2	40,6
Латинская Америка	9	7,615	3,6	1,6	23,7
Северная Америка	88	23,3	35,2	47,6	13,6
• США	82	23,974	32,8	45,6	13,8

За последние годы отмечается тенденция сокращения количества европейских оптово-розничных компаний в мировых рейтингах. Комплексная розничная выручка европейских оптово-розничных ТНК росла на 3,8% ежегодно за пятилетний период 2010-2015 годов. В сравнении с другими географическими регионами, большая доля европейских ритейлеров наблюдала отрицательный рост выручки в последние годы.

Тем не менее, именно европейские ритейлеры были и остаются самыми активными в мире, так как они наращивают темпы роста за пределами своего внутреннего рынка [1]. За рамки национального рынка из оптово-розничных компаний Европы вышли 57 компаний с общим объемом выручки 1174,388 млрд. долл. Таким образом, более 80% представленных компаний работают на международном уровне, в среднем присутствуя в 16 принимающих странах. Почти 40% их совокупной выручки приходится от зарубежных операций, это почти вдвое больше, чем в целом по всем группам и странам мира. Французские и немецкие ритейлеры имеют самые глобальные розничные сети. Количество немецких оптово-розничный компаний, оперирующих на международном уровне, составляет 14 со средним показателем присутствия за рубежом в 14,5 странах [3].

И все же, главным регионом, в котором базируются крупнейшие оптово-розничные корпорации (более трети от общего количества), является регион Северной Америки, при этом на их долю приходится почти половина всех получаемых доходов. Это связано с тем, что превалирующее число оптово-розничных корпораций Северо-Американского региона представлено компаниями США. Так 27 американских оптово-розничных корпораций имеют зарубежные филиалы с совокупным доходом в 1264,501 млрд. долл. Среднее число стран оперирования компаний США немного более 18 [3]. Исторически сложилось так, что ритейлеры этого региона наиболее прибыльно используют активы. Однако стоит отметить, что уровень глобализации североамериканских корпораций в целом довольно низкий и в среднем составляет 9,2 принимающих стран со средней долей выручки в 13,6% от иностранных операций. Таким образом, более 40% крупнейших североамериканских оптово-розничных компаний присутствуют только внутри страны и предпочитают не выходить на международные рынки.

Ритейлеры Азиатско-тихоокеанского региона относительно медленно инвестируют в международные операции [2]. Практически 90% совокупной выручки было получено от операций внутри отдельно взятых стран. В среднем оптово-розничные компании АТР функционируют в 3,8 странах, тогда как средняя цифра по всему рейтингу составляет 10,1. В рамках данного

исследования Китай и Гонконг рассматривались как единая страна, а базирующиеся здесь оптово-розничные компании обеспечили самый высокий рост в регионе с совокупной выручкой в 12,9%. Всего насчитывается 21 оптово-розничная компания данного региона [3], ведущая свою деятельность не только на национальном уровне, но и за его пределами.

Розничная торговля в регионе Африки и Ближнего Востока идет по пути высокого роста. Растущий средний класс в Африке способствовал модернизации сектора розничной торговли, и многие африканские страны переходят на рынки, ориентированные на потребление. Регион Ближнего Востока также остается привлекательным для ритейлеров. В совокупности темпы роста в регионе Африки и Ближнего Востока выросли на 19,1%, маржа чистой прибыли на 5,8%, что является самыми высокими показателями среди всех представленных регионов. Все 9 базирующихся здесь оптово-розничных корпораций работают на международном уровне, в среднем в 11,3 странах. Они генерируют более трети совокупных розничных доходов за пределами своих стран.

Латиноамериканские розничные торговцы также продолжают активно расти и получать прибыль выше среднего уровня. Темпы совокупного роста в регионе составляют 11,3%, что позволяет занимать им второе место после оптово-розничных компаний Африки и Ближнего Востока. Совокупная маржа чистой прибыли в размере 4% также является вторым лучшим региональным результатом. Из 9 представленных регионом крупнейших оптово-розничных компаний 4 (компании Мексики и Чили) выходят на международный уровень с общим объемом выручки 8,559 млрд. долл. Почти четверть выручки приходится на международные операции.

Таблица 2. Крупнейшие оптово-розничные компании Латиноамериканского региона [3]

Место в рейтинге	Название	Страна базирования	Доход, млрд. долл.	Число стран оперирования
57	Cencosud S. A.	Чили	16,198	5
102	FEMSA Comercio, S.A. de C.V.	Мексика	9,572	3
186	Grupo Comercial Chedraui, S.A.B. de C.V.	Мексика	4,927	2
246	SMU S.A.	Чили	3,538	2

Таким образом, наиболее многочисленная группа ТНК относится к Североамериканскому региону, в котором практически все компании принадлежат США. Европейский регион остается самым активным на мировой арене, так как эти компании наращивают темпы роста за пределами своего внутреннего рынка. Тогда как ТНК Азиатско-тихоокеанского региона предпочитают размещать свои филиалы в 2-3 странах, а львиную долю прибыли извлекать из внутреннего рынка. Регион Африки и Ближнего Востока идет по пути высокого роста и становится все более привлекательным для ритейлеров. И, наконец, Латиноамериканские розничные торговцы также активно растут и занимают второе место после оптово-розничных компаний Африки и Ближнего Востока по темпу совокупного роста.

Список цитируемой литературы:

1. At Kearney consulting agency // The 2015 Global Retail Development Index. Global Retail Expansion: an Unstoppable Force, 2015 [Electronic resource] / Access mode: https://www.atkearney.com/consumer-products-retail/global-retail-development-index/2015
2. Deloitte Tohmatsu Limited. Global Power of Retailing 2015. Embracing Innovation [Electronic resource] / Access mode: http://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/consumer-business/articles/global-powers-of-retailing.html. P. 32-36.
3. Deloitte Tohmatsu Limited Global Powers of retailing 2017. The art and science of customers [Electronic resource] / Access mode: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tw/Documents/consumer-business/tw-cb-retailing2017en.pdf

ANALYSIS OF THE WORLD LARGEST WHOLESALE AND RETAIL TNCS IN GEOGRAPHICAL TERMS

Kraponina Y. E.

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

Several ratings of the British firm «Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL)», engaged in studying of the world wholesale and retail trade tendencies are studied. The geographical analysis of the largest wholesale and retail multinational companies of the world at the regional level is made.

Keywords: wholesale and retail TNCs, geographical structure, retail chains, home country, host country

УДК 33

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ОТКАЗА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ КРЕДИТЕ

Ермилина А. Ю.

Брянский государственный университет им. И. Г. Петровского, Брянск, Россия

Довольно часто коммерческие банки отказывают индивидуальным предпринимателям в предоставлении кредита, так как, несмотря на увеличение объема кредитования малого бизнеса, по-прежнему предоставление кредита не организациям, а индивидуальным предпринимателям, является наиболее рискованным для банка.

Ключевые слова: финансы, кредит, предприниматель, риски

Проанализируем основные риски, на которые следует обратить внимание при кредитовании индивидуальных предпринимателей. Возможно, если устранить большую часть нижеуказанных проблем, выдача кредита не будет представлять проблем для индивидуальных предпринимателей, обратившихся в коммерческий банк.

Проблемы с бухгалтерией

Индивидуальный предприниматель старается уменьшить налогооблагаемые доходы, в том числе путем сокрытия реальных доходов, в связи с чем у предпринимателя отсутствует официальная финансовая отчетность, либо официальный финансовый результат. Даже имея оборудование, индивидуальные предприниматели не ставят его на баланс, не отражают в активах, чтобы не платить налог на имущество.

Кроме того, большинство предпринимателей в России стремятся иметь основные средства на балансе по наименьшей стоимости, чтобы сэкономить на уплате налогов, а этот показатель существенно занижает реальную стоимость капитала и чистых активов малого бизнеса [1].

Следовательно, возникают трудности с установлением фактически реальных активов предпринимателя, в результате кредит становится не обеспеченным активами индивидуального предпринимателя.

В целях минимизации рисков необеспеченности выдаваемого кредита Управлению экономической безопасности следует осуществлять проверку фактически имеющихся основных активов индивидуального предпринимателя и данных, указанных в официальных финансовых документах.

В обеспечение исполнения обязанностей по кредитному договору рекомендуем оформлять в залог (при условии получения нотариально удостоверенного согласия супруга индивидуального предпринимателя) недвижимое имущество, принадлежащее предпринимателю на праве собственности, и/или ликвидное движимое имущество. Предмет залога необходимо застраховать в страховой компании, согласованной с Банком, указав в качестве выгодоприобретателя Банк.

Прекращение деятельности

В отличие от длительных и непростых процедур ликвидации юридических лиц прекращение деятельности индивидуальных предпринимателей по их решению происходит сравнительно просто. Если сам предприниматель закрывает свое дело, то в этом случае ему достаточно произвести расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами, удостоверить отсутствие претензий со стороны налоговых органов и сдать в регистрационный орган (регистрационную палату) свидетельство о государственной регистрации [2].

Государственная регистрация гражданина в качестве индивидуального предпринимателя утрачивает силу при получении регистрирующим органом заявления предпринимателя об ан-

нулировании его государственной регистрации в качестве предпринимателя и ранее выданного ему свидетельства о регистрации - в день получения заявления.

Прекращение индивидуальной предпринимательской деятельности без образования юридического лица возможно по истечении срока, на который выдано свидетельство о государственной регистрации. Таким образом, бизнес клиента легко сворачивается и переводится на другое предприятие [3].

Кроме того, деятельность индивидуального предпринимателя прекращается:

- в связи со смертью гражданина - предпринимателя;
- в связи с признанием по решению суда гражданина - предпринимателя недееспособным;
- в связи с признанием по решению суда гражданина - предпринимателя безвестно отсутствующим или объявлением его умершим;
- в связи с переездом гражданина - предпринимателя на постоянное жительство в другое место.

Семья

Индивидуальный предприниматель осуществляет свою деятельность в целях повышения, прежде всего, своего личного дохода и благосостояния. Поэтому на деятельность предприятия или предпринимателя значительное влияние оказывают расходы на содержание семьи (средства берутся из оборотного капитала).

У предпринимателя могут быть иждивенцы – несовершеннолетние дети, неработающая жена, нетрудоспособные родители, которых он должен содержать. Жена может быть в разводе (или развестись до момента наступления срока исполнения кредитного договора) с предпринимателем. В случае развода индивидуальный предприниматель должен уплачивать алименты, которые в соответствии со ст.81 Семейного кодекса РФ взыскиваются судом ежемесячно в размере: на одного ребенка - одной четверти, на двух детей - одной трети, на трех и более детей - половины заработка. Размер этих долей может быть увеличен судом с учетом материального или семейного положения сторон и иных заслуживающих внимания обстоятельств [4].

Имущество предпринимателя, признанного безвестно отсутствующим, при необходимости постоянного управления им передается на основании решения суда лицу, которое определяется органом опеки и попечительства и действует на основании договора о доверительном управлении, заключаемого с этим органом.

Из этого имущества выдается содержание гражданам, которых безвестно отсутствующий обязан содержать, а затем уже погашается задолженность по другим обязательствам безвестно отсутствующего.

В случае смерти индивидуального предпринимателя или объявления умершим наследники предпринимателя несут ответственность по его долгам, но имущественные претензии кредиторов ограничиваются размером наследуемого имущества.

Однако независимо от содержания завещания наследники имеет возможность получить определенную часть наследственного имущества. При этом право на обязательную долю в отношении обеспечения определенного размера получаемого наследником имущества сохраняется и тогда, когда наследнику завещана часть имущества ниже размера обязательной доли. В таких случаях наследник вправе потребовать обязательную долю в части, превышающей размер его доли по завещанию. Вместе с тем, если завещана часть имущества, меньшая доли причитавшейся наследнику, если бы он наследовал по закону, но равная либо превышающая размер обязательной доли, наследник не может предъявить каких-либо дополнительных требований [5].

Таким образом, право на обязательную долю, во-первых, не допускает исключения управомоченного лица из числа наследников на основании завещания, во-вторых, не допускает снижения размера доли данного наследника ниже установленного минимума. Обязательная

доля должна составлять не менее половины доли, которая причиталась бы наследнику при наследовании по закону. Размер долей определяется исходя из размера наследства и количества наследников. При этом учитываются все наследники соответствующей очереди, которые имели бы право наследовать, а также нетрудоспособные иждивенцы.

Соответственно, необходимо получить полную информацию о несовершеннолетних детях индивидуального предпринимателя и его нетрудоспособных иждивенцах.

В целях минимизации рисков невозврата кредита в случае смерти или утраты трудоспособности индивидуального предпринимателя рекомендуем осуществлять страхование жизни и здоровья индивидуального предпринимателя, при этом выгодоприобретателем указать Банк.

Если в договоре выгодоприобретателем является не застрахованное, а иное лицо, страховое обеспечение, причитающееся выгодоприобретателю в случае смерти застрахованного, не входит в состав наследственного имущества (п. 4 ст. 10 Закона об организации страхового дела, п.2 ст.934 ГК РФ). Право на получение страховой суммы принадлежит лицу, в пользу которого заключен договор [6].

С другой стороны, лица, представляющие интересы несовершеннолетних детей и нетрудоспособных иждивенцев индивидуального предпринимателя (органы опеки и попечительства, опекуны и попечители) могут оспаривать включение в условия договора страхования жизни условие о выгодоприобретателе Банке, как ущемляющее права несовершеннолетних детей и нетрудоспособных иждивенцев.

Личные долги

Как правило, предприниматель не заключает договоры займа. В связи с этим, сложно оценить обязательства заемщика перед третьими лицами, поскольку часто предприятия пользуясь заемными средствами использует долговые расписки или другие инструменты, которые легко можно скрыть от кредитора.

Следовательно, к моменту исполнения обязанности индивидуального предпринимателя по возврату кредита может наступить срок возврата по таким долговым распискам и у предпринимателя может не оказаться необходимых денежных средств для погашения кредита.

Кроме того, в отличие от коммерческих юридических лиц индивидуальный предприниматель не обязан иметь расчетный счет в банке. А, имея такой банковский счет, индивидуальные предприниматели обладают альтернативой в выборе форм и способов расчетов со своими контрагентами. Основной денежный оборот предпринимателя осуществляется в наличной форме [7].

Следует также иметь в виду, что в случае отсутствия у граждан-предпринимателей расчетного счета или денежных средств на нем исполнение приказа арбитражного суда о взыскании с него соответствующих сумм производится в порядке, предусмотренном ст.ст.356-358 Гражданского процессуального кодекса РФ. Это означает следующее: судебный исполнитель посылает должнику предложение о добровольном исполнении решения в срок до 5 дней. По истечении этого срока производится принудительное исполнение решения. Мерами принудительного исполнения являются:

а) обращение взыскания на имущество должника путем наложения ареста и продажи имущества;

б) обращение взыскания на зарплату, пенсию, стипендию и иные виды доходов должника. В настоящее время номинальная (официально подтвержденная) заработная плата часто не превышает 4000 (четырех тысяч) рублей.

Кроме того, следует учитывать, что согласно ст.138 Трудового кодекса РФ общий размер всех удержаний при каждой выплате заработной платы не может превышать 20 процентов, а в случаях, предусмотренных федеральными законами, - 50 процентов заработной платы, причи-

тающейся работнику [8].

При удержании из заработной платы по нескольким исполнительным документам за работником во всяком случае должно быть сохранено 50 процентов заработной платы.

в) обращение взыскания на денежные суммы и имущество должника, находящиеся у других лиц;

г) изъятие у должника и передача взыскателю определенных предметов, указанных в решении суда;

д) иные меры, указанные в решении в соответствии с законом.

Для обеспечения погашения кредита рекомендуем в кредитном договоре с индивидуальный предпринимателем предусмотреть условия о неснижаемом остатке денежных средств на счетах, открытых в Банке и возможности безакцептного списания денежных средств с таких счетов [9, 10].

Список цитируемой литературы:

1. Бондаренко Л. В. Предпринимательские и финансовые риски в Российской Федерации // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. 2015. № 2-4 (169). С. 3-8.
2. Кузнецов Н. В. Организация управления финансовым обеспечением предприятия в современных условиях // Менеджмент в России и за рубежом. 2010. № 3. С. 45-48.
3. Бондаренко Л. В. Формирования конкурентных преимуществ отраслей сферы услуг региона (на примере Ростовской области). Шахты, 2012. 105 с.
4. Бондаренко Л. В. Формирование конкурентных преимуществ в сфере услуг. автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса. Шахты, 2010
5. Бондаренко Л. В. Формирование рыночной конкурентной среды в отдельных секторах сферы услуг // Terra Economicus. 2010. Т. 8. № 3-2. С. 93-98.
6. Кузнецов И. Н., Бондаренко Л. В. Правонарушения, безнадзорность, беспризорность несовершеннолетних в условиях современного российского государства // Право и государство: теория и практика. 2016. № 12 (144). С. 45-48.
7. Grechenkova O.Yu., Bondarenko L. V., Valuiskov N. V. Legal analysis of ecocide in the russian criminal law // Biosciences Biotechnology Research Asia. 2015. Т. 12. № 1. С. 831-836.
8. Valuiskov N. V., Grechenkova O. Y., Barashyan L. R., Bondarenko L. V., Tatuev A. A. Problems of modern juvenile penal policy // The Social Sciences (Pakistan). 2015. Т. 10. № 6. С. 1363-1370.
9. Валуйсков Н. В., Бондаренко Л. В., Арутюнян А. Д. Развитие науки и практики гражданского процесса: критика традиционных подходов // Вестник Евразийской академии административных наук. 2017. № 3 (40). С. 49-52.
10. Валуйсков Н. В., Бондаренко Л. В., Арутюнян А. Д. Понятие вины и виновности в уголовном праве // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 345-347.

THE MAIN REASONS FOR DENIAL OF AN ENTREPRENEURIAL LOAN

Ermilina A. Yu.

Bryansk State University named after I. G. Petrovsky, Bryansk, Russia

Quite often, commercial banks deny individual entrepreneurs in the provision of credit, since, despite the increase in the volume of small business lending, the continued provision of credit to organizations rather than to individual entrepreneurs is the most risky for the bank.

Keywords: finance, credit, entrepreneur, risks

УДК 332

КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ В СВЯЗИ С ОБРАЗОВАНИЕМ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПУТЕМ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ С ЗЕМЛЯМИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Шафеева Э. И., Николаева Н. Ю.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, Россия

В статье рассмотрен процесс формирования земельного участка путем перераспределения с землями муниципальной и (или) государственной собственности. Обозначена актуальность данной процедуры. Описан порядок действий как физических лиц, так и муниципальных органов.

Ключевые слова: земельный участок, кадастровые работы, перераспределение, земли, находящиеся в муниципальной собственности

Земля является особым экономическим объектом оборота и правовых отношений в силу своих природных качеств, свойств, функций и роли в обществе. В процессе исторического развития, систему, виды и формы землепользования были изменены, соответственно, правового регулирования сделок с участками земли изменилось.

Согласно Земельному кодексу Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 31.12.2017) земельный участок является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи.

В настоящее время земельный участок это обособленная часть земель, за которой закрепляются права и обязанности конкретных субъектов. Эти участки не только физически ограничиваются на местности, но и юридически фиксируются права на данный земельный участок в правоустанавливающих документах.

В соответствии со статьей № 7.1 КоАП РФ подобные действия по эксплуатации участка земли без законодательных документов, разрешающих выполнение хозяйственной деятельности, – может повлечь административную ответственность в виде штрафа в объеме от 500 до 1 000 рублей для граждан; от 1 000 до 2 000 рублей – для должностных лиц; от 2 000 до 20 000 для юридических лиц. Именно поэтому, вопрос об оформлении земель общего пользования очень актуален.

Для того, чтобы узаконить самовольные захваты территории существует процедура перераспределения. Перераспределение земельных участков подразумевает изменение существующих границ, вследствие чего образуются новые земельные участки с измененной индивидуальной площадью, но с сохранением общей площади.

Данный процесс образования земельного участка позволяет присоединить к имеющимся в собственности участкам смежные, земля которых располагается на границе с муниципальными участками. Порядок заключения соглашения о перераспределении земель и (или) земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и земельных участков, находящихся в частной собственности описан в ст. 39.29 «Земельного кодекса Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 31.12.2017)

Для осуществления данной процедуры для начала необходимо уточнить соответствие следующим требованиям: земли имеют общую границу; они относится к одному административному округу; одинаковая земельная категория и одинаковый вид допустимого использования; земли поставлены на кадастровый учет, земли не должны иметь арестов. Основанием для осуществления процедуры является соглашение о перераспределении земельных участков с

муниципальной землей.

Затем собственнику необходимо подать соответствующее заявление на формирование земельного участка путем перераспределения с землями муниципальной собственности в Администрацию района. В заявлении содержится следующая информация:

- ФИО, паспортные данные и адрес заявителя;
- Кадастровый номер перераспределяемого участка.

К заявлению о перераспределении земельных участков прилагаются:

- копии правоустанавливающих документов на земельный участок, принадлежащий заявителю;
- схема расположения земельного участка.

Согласно ст. 39.29 «Земельного кодекса Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 31.12.2017) комитету по земельным вопросам на рассмотрения заявления дается 30 дней. Если направлено согласие на заключение соглашения о перераспределении земельных участков в соответствии с утвержденным проектом межевания территории, уполномоченный орган обеспечивает выполнение кадастровых работ в целях государственного кадастрового учета земельных участков, которые образуются в результате перераспределения, и обращается с заявлением о государственном кадастровом учете таких земельных участков.

Рассмотрим пример, который повлек за собой формирование земельного участка путем перераспределения с землями муниципальной собственности.

Заинтересованное лицо на законных основаниях приобрело и оформило земельный участок. Впоследствии выяснилось, что границы земельного участка изначально были определены неверно, требовалось провести их уточнение. Был заключен договор на выполнение кадастровых работ в связи с уточнением границ и площади земельного участка. Кадастровые работы произвели, был осуществлен учет изменений сведений о земельном участке и в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН) внесли уточненные сведения. Позже выяснилось, что граница земельного участка снова оказалась установлена не в полном объеме. Тогда решено было выполнить процедуру перераспределения с землями муниципальной собственности. После проведения уточнения границы земельного участка, в данные ЕГРН внесли сведения об охранных зонах на рассматриваемых территориях. По подлежащему перераспределению земельному участку также проходила охранная зона инженерных коммуникаций.

На основании Постановления Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» № 160 от 2009-02-24 были наложены ограничения в использовании подобных участка. В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

Поэтому в Постановлении органа местного самоуправления, утверждающем схему расположения земельного участка на кадастровом плане территории, было установлено и наложение обременения земельного участка охранной зоной ВЛ 10-Кв. После этого был изготовлен межевой план и был передан в орган регистрации прав.

В результате исходный земельный участок при перераспределении с землями муниципальной собственности был увеличен на 37 кв.м. Данную площадь заинтересованное лицо выкупает у муниципалитета и становится полноправным собственником земли в установленных границах.

Список цитируемой литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ статья 6 //

СПС «Консультант плюс», 2017.
2. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ статья 39.29 // СПС «Консультант плюс», 2017.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 05.02.2018) пункт 1 статья 7 // СПС «Консультант плюс», 2017.
4. Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 N 160 (ред. от 17.05.2016) «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»// СПС «Консультант плюс», 2017.
5. Мыльникова Н. В., Синяева Н. В., Худайдатова Р. Ф. Формирование земельных участков путем раздела земельного участка в МР Иглинский район РБ // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сборник статей победителей III Международной научно-практической конференции: в 2 частях. – Пенза, 2017. - С. 242-244.

CADASTRAL WORKS IN CONNECTION WITH THE FORMATION OF LAND BY REDISTRIBUTING LAND MUNICIPAL PROPERTY SP CYRIL SELSOVET MR UFIMSKIJJ DISTRICT

Shafieva E. I., Nikolaeva N. Yu.
Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

The article considers the process of formation of a land plot by redistribution of municipal and (or) state property with lands. The relevance of this procedure is indicated. The procedure of actions of both individuals and municipal authorities is described.

Keywords: land plot, boundaries, cadastral work, the redistribution of municipal property

УДК 338.32

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В ВОСПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Прокопенков С. В., Лигай Н. М.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

В статье рассматривается статистка по инвестициям в основной капитал ряда стран (в абсолютном и относительном выражении), анализируются причины колебаний и значения стран-лидеров Автором выделяются основные направления амортизационно-инвестиционной политики зарубежных стран.

Ключевые слова: основные фонды, воспроизводство, инвестиции, амортизация

Проанализируем инвестиции развитых государств в основной капитал, их динамику и долю в валовом внутреннем продукте страны.

В состав инвестиций в основной капитал включаются затраты на создание новых и поступивших по импорту основных средств, осуществляемые за счет всех источников финансирования, включая средства бюджетов и кредиты.

На рис. 1 представлена динамика прироста инвестиций в основной капитал (Gross fixed capital formation, annual % growth) [1].

Рисунок 1. Прирост инвестиций в основной капитал, %

Мировой прирост инвестиций, а также прирост большинства развитых стран в 2009 году демонстрировал отрицательное значение, что свидетельствовало о сокращении инвестиций в основной капитал, при этом Китай и ряд других азиатских и африканских стран, наоборот, имеют значительный прирост показателя. Необходимо отметить, что линия тренда российского показателя имеет бо́льший отрицательный угол, а в 2015 году наблюдалось резкое падение уровня инвестиций. Если говорить об абсолютном значении инвестиций, то он отражен на рис. 2 [1].

Если в плоть до 2009 года первое место по абсолютному значению инвестиций в основной капитал занимали США, то уже к 2014 году на первое место выходит Китай, опережаю США более чем на 30%. Суммарные инвестиции в основной капитал в Китае, США и Японии составляют почти половину общемировых инвестиций. Россия по данному показателю находится на 11 месте.

Также важно оценить величину инвестиций в основной капитал в сравнении с Валовым внутренним продуктом (ВВП). На рис. 3 отражена доля инвестиций в основной капитал в

ВВП [1].

Рисунок 2. Величина инвестиций в основной капитал, трлн. $

Рисунок 3. Доля инвестиций в основной капитал в ВВП, %

Среднемировое значение доли находится в границах 18-25%, в два раза превышает это значение доля инвестиций в основной капитал в ВВП в Китае. После 2008 года рассматриваемый показатель в России не на много превышает показатель в США, однако, по абсолютному значению мы отстаем более чем в 10 раз.

В заключении, выделим общие направления амортизационно-инвестиционной политики, применяемой в рассмотренных зарубежных странах:

- более выгодные для предприятия и интересов воспроизводства условия по активной части основных фондов;
- наличие как метода прямолинейного расчета амортизации, так и метода ускоренных амортизационных отчислений, причем предпочтение отдается последнему;
- кроме метода ускоренной амортизации, сокращающего налогооблагаемую прибыль (а значит и доходы бюджета), в ряде стран существует еще механизм вычетов, позволяющий сократить прибыль до налогообложения на определенный процент от инвестиций в основные фонды;
- в дополнении к методу ускоренной амортизации для особых активов (фонды природоохранного назначения, энергосберегающее оборудование, оборудование для научно-исследовательских работ, шумоподавляющие установки и другие фонды экологиче-

ского, социального и научно-исследовательского назначения) разрешается использовать повышенную ставку амортизационных отчислений.

Таким образом, проведенный анализ различных практик стимулирования воспроизводственной деятельности в зарубежных странах свидетельствует о наличие мотивационного механизма, который поддерживает промышленные предприятия в вопросе инвестиций в основной капитал.

Список цитируемой литературы:

1. World Bank Open Data. Режим доступа: http://data.worldbank.org/ (дата обращения 12.03.2018).

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF INVESTMENT ACTIVITY IN FIXED ASSETS

Prokopenkov S. V., Ligai N. M.

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russia

The article deal with statistics on investments in fixed assets in didderent countries (in absolute and relative terms), analyzes the causes of fluctuations and the importance of the leading countries. The author outlines the main directions of the depreciation and investment policy of foreign countries.

Keywords: fixed assets, reproduction, investment, depreciation

УДК 33

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА

Мастобаев Р. Ю.

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

Автор данной статьи рассматривает подходы к оценке интеллектуального капитала, представлена модель оценки стоимости интеллектуального капитала.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, потенциал, оценка, методика, организация, модель оценки

Необходимость объективной оценки конкурентных преимуществ организаций в современных условиях их функционирования и развития способствует активизации менеджмента в поиске точек роста в бизнесе, процессах собственно управления, в процедурах формирования системы показателей эффективности деятельности.

Существенную проблему представляет оценка воздействия человеческих ресурсов на эффективность и результативность работы организаций. Обзор практики управления знаниями и интеллектуальным капиталом показывает, что подходы к структуризации, измерению и оценке интеллектуального капитала носят общий характер и трактуются в каждом конкретном случае, в каждой организации в зависимости от идеологии управления.

В России в настоящее время существует проблема оценки интеллектуального капитала, связанная с неадекватными ожиданиями и требованиями к ней со стороны общества и государства, которые порождаются определенными мифами о роли оценки интеллектуального капитала в хозяйственном механизме. Следствием существования этой проблемы являются неадекватные действия регулятивного характера, включая попытки создания официальных стандартов или методик оценки.

Далеко не всегда оценщики могут сформировать профессиональное суждение о стоимости интеллектуальных активов, руководствуясь национальными стандартами и официальными методиками, так как при их оценке должен использоваться ситуационный подход [1].

Все вышеназванные причины обусловливают необходимость создания для исследования интеллектуального капитала такого научно-практического инструментария, который обеспечивал бы возможность осуществления формализованных оценок с учетом специфических особенностей организаций; влияния интеллектуальных активов на инновационную активность и степень достижения ими стратегических целей.

Методика оценки стоимости интеллектуального капитала организации, исходя из логики содержания объекта оценки, должна базироваться на методологии измерения человеческого капитала и интеллектуального. Существует достаточно большое количество методик их оценки, разработанных для решения различных управленческих задач. Можно выделить следующие подходы к оценке:

- структурный подход предполагает измерение и оценку отдельных компонентов человеческого капитала и интеллектуального прежде всего для повышения эффективности управления. При этом могут использоваться: нефинансовые (индикативные) модели; финансовые модели; комбинированные модели. Ярким примером использования структурного подхода является шведская компания Scandia Navigator, которая выполнила одну из первых систематических попыток создания таксономии оценки ИК [2];
- интегральный подход предполагает измерение и оценку измерения человеческого капитала и интеллектуального в целом, без выделения их структурных элементов, прежде всего, для целей стратегического планирования и определения общей эффективности

управления. В рамках интегрального подхода могут использоваться: индексные модели; финансовые модели.

- Примером использования второго подхода является метод The Value Explorer, разработанный нидерландским подразделением Knowledge Advisory Services (KAS) аудиторской компании KPMG, построенный на основе концепции ключевых компетенций, которая используется для идентификации стратегически важных компонентов интеллектуального капитала организации.

Модель оценки стоимости интеллектуального капитала представляет собой следующую последовательность шагов: выявление ключевых сфер компетенции организации и их распределение по видам интеллектуальных активов; экспертная оценка компетенций по параметрам: ценность для потребителя, конкурентоспособность, потенциал роста, долговечность, устойчивость (надежность); определение приведенной стоимости ключевых компетенций на основе расчета ожидаемой прибыли, ее корректировки с учетом оцененных параметров и дисконтирования.

Список цитируемой литературы:

1. Цуриков, Сергей Витальевич. Оценка интеллектуального капитала в управлении знаниями организации: на примере вуза: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05, 08.00.10 / Цуриков Сергей Витальевич; [Место защиты: Сибирская академия финансов и банковского дела]. - Новосибирск, 2010. - 236 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-8/667
2. Лукичева Л. И. Подходы к оценке стоимости интеллектуального капитала организации [Электронный ресурс]. URL: mevriz. ru.

APPROACHES TO THE EVALUATION OF THE MANAGEMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL

Mastobaev R. Yu.

Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia

The author of this article considers approaches to the evaluation of intellectual capital, a model for estimating the value of intellectual capital is presented.

Keywords: intellectual capital, potential, evaluation, methodology, organization, valuation model

УДК 332

КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ В СВЯЗИ С УТОЧНЕНИЕМ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Репьева Е. С.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, Россия

Рассмотрен подробный процесс установления местоположения границ земельного участка. Причины и последствия неверно установленных границ земельных участков. Актуальность выбранной темы, на данном этапе развития земельных отношений.

Ключевые слова: земельный участок, уточнение границ, правообладатель, кадастровый инженер, координаты характерных точек границ

Уточнение местоположения границ земельных участков в настоящее время играет особенно важную роль в регулировании земельных отношений. Возникает необходимость актуализации ранее внесенных в Единый государственный реестр недвижимости сведений.

Работы по уточнению границ любого земельного участка проводятся в соответствии со статьей 22 ФЗ от 13.07.2015 N 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

Уточнение местоположения границ земельного участка представляет собой работы, направленные на установление и закрепление границ земельного участка с определением координат характерных точек границ с установленной точностью [1].

Рассмотрим на примере земельного участка, находящегося на территории садового некоммерческого товарищества (далее - СНТ).

Уточнение местоположения характерных точек границ земельного участка необходимо в случае отсутствия сведений о них в ЕГРН. Рассматриваемый земельный участок был поставлен на кадастровый учет в 2006 году, статус записи о нём - актуальный ранее учтенный. То есть на кадастровом учете земельный участок состоит, но нет графической информации и точных координат, соответственно и площадь не указана, следовательно, правообладатель не может достоверно определить границы земельного участка. Возможно произошел захват чужой территории, либо правообладатель платит налог на чужие сотки.

Кадастровые работы по уточнению местоположения границ земельного участка и составлению межевого плана выполняет кадастровый инженер [1].

Федеральным законом от 24.07.2007 N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» основанием для выполнения кадастровых работ кадастровым инженером, является договор подряда.

Правообладатель земельного участка, совместно с кадастровым инженером составляют договор подряда, согласно которому кадастровый инженер выполняет кадастровые работы, результатом которых является межевой план, а правообладатель обязать оплатить кадастровые работы, согласно составленной смете. Договор вступает в силу с момента подписания сторонами. Кадастровые инженер подготавливает пакет документов для дальнейшего предоставления в орган регистрации прав.

Получив задание, кадастровый инженер первым делом выполняет подготовительные работы. Подготовительные работы подразумевают сбор сведений о земельном участке, изучение документов удостоверяющих права на землю, изучение каталога координат пунктов опорной межевой сети. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» гласит, что местоположение границ земельного участка определяется исходя из сведений, содержащихся в документе, подтверждающем право на земельный участок.

Основной документ, требующийся для составления межевого плана земельного участка - это кадастровый план территории, представляется он в форме карты в формате XML. Такие

сведения кадастровый инженер может получить в Росреестре, подав заявление.

Следующим этапом в установлении местоположения границ земельного участка являются полевые работы. Для определения характерных точек границ земельного участка кадастровый инженер выезжает на местность. В первую очередь необходимо определить координаты съемочного обоснования. Необходимо выбрать минимум 3 пункта с известными координатами. Метод определения координат зависит от имеющегося в наличии прибора, например, спутниковой геодезической аппаратуры. В этом случае, установление в натуре всех поворотных точек границ земельного участка осуществляется методом спутниковых геодезических наблюдений (определений). Базовая станция находится в точке с известными координатами, а приемник «GPS» - на точке, местоположение которой необходимо определить. Далее базовая станция корректирует полученные координаты и передает уточняющие поправки к координатам приемника «GPS». Характерные точки границ земельного участка определены.

Поворотные точки границ земельного участка закрепляют постоянными межевыми знаками (например - столб с гвоздем, закапываемый на глубину 80-100 см).

Далее кадастровый инженер занимается камеральной частью работы - составляет межевой план. Требования к составлению межевого плана устанавливает Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 N 218-ФЗ и Приказ Минэкономразвития РФ от 8 декабря 2015 г. № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке».

По окончанию выполнения кадастровых работ в связи с уточнением местоположения границ земельного участка, правообладатель получает межевой план. В межевом плане указано местоположение земельного участка, координаты поворотных точек, а также уточненная площадь земельного участка. Теперь правообладатель смело может идти в орган регистрации прав, подать заявление на внесение изменений об объекте учета, сотрудники органа, при отсутствии оснований для приостановления кадастрового учета, внесут уточненные координаты земельного участка и уточненную площадь. По окончанию процедуры внесения изменений правообладатель получает выписку из Единого государственного реестра недвижимости, в которой содержатся все актуальные сведения о земельном участке.

Уточнения местоположения границ земельного участка хоть и влечет за собой трату денежных средств, но в первую очередь оно необходимо самому правообладателю земельного участка. Нередки случаи споров между владельцами смежных земельных участков, доводящие порой до судебных разбирательств. Еще одна неприятная причина недостающих сведений – это уплата налога на землю или арендной платы в большем размере, чем правообладатель должен. Если провести уточнение местоположения границ участка вовремя, можно избежать эти неприятные последствия.

Список цитируемой литературы:

1. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 N 221-ФЗ [Электронный ресурс]: федер. закон РФ от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ: принят Гос. Думой 4 июля 2007 г. : одобр. Советом Федерации 11 июля 2007 г. : (ред. от 23.07.2013): (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2014) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru
2. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 N 218-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».
3. Варламов А. А., Гавриленко В. А., Гальченко С. А. Научные основы земельного кадастра [Текст]: Учеб. пособие / А. А. Варламов, В. А. Гавриленко, С. А. Гальченко – М.: ГУЗ, 2000. – 104с.
4. Шафеева Э. И. Проблема уточнения сведений о местоположении границ земельных участков, содержащихся в ГКН // Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика: материалы 3-й региональной научно-практической конференции. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2015. - С. 67-69.
5. Шафеева Э. И., Имамгаязова В. М. О необходимости уточнения границ ранее учтенных земельных

участков // Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов: сборник научных трудов Международной научно-технической интернет-конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации, Тульский государственный университет. – Тула, 2016. - С. 118-121.

CADASTRAL WORKS IN CONNECTION WITH THE RECORDING OF THE LOCATION OF THE LAND OF THE LAND PLOT

Repieva E. S.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

A detailed process for locating the boundaries of a land plot is considered. The causes and consequences of incorrectly established boundaries of land plots. The relevance of the chosen topic, at this stage of development of land relations.

Keywords: land plot, boundary specification, right holder, cadastral engineer, coordinates of characteristic border points

УДК 33

STRATEGY TO COUNTERACT NEGATIVE FACTORS REDUCING THE ECONOMIC SECURITY OF THE BANKING SYSTEM

Lysenko Y. S., Simonova N. A.

North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia

This article develops a strategy for counteracting negative factors, based on the goals and objectives of the policy of ensuring economic security.

Keywords: economic security, banking system, factors-threats, security policy, development strategy

The economic security of the banking system is an integral element of the country's banking security and economic security. The essence of economic security in the banking system is to ensure the state of the best use of the resources by banks, the prevention of threats and the creation of conditions for the stability of the functioning, development and structure of the banking systemю

Factors that currently have an impact on the banking system are usually supposed to be classified into external and internal ones. They can act as factors-guarantors, and as factors-threats for its economic security.

Thus, in more detail, external factors can be represented as follows.

1. Foreign economic - export-import potential of foreign countries; economic integration of countries; offshore business.
2. Political - the alignment of political forces in the country; geopolitical strategy and national interests of foreign countries; political traditions of states.
3. Intraeconomic - innovative and investment activity; production potential; solvency of enterprises; capital flow; inflationary processes.
4. Financial - the degree of development of the monetary, credit and budget-tax systems; state of budget funds; dynamics of interest rates in financial markets.
5. Social - the level of cash income of the population; degree of confidence of depositors; social policy of the state.
6. Force Majeure - natural disasters; hostilities; epidemics; terrorism.

Internal factors of economic security of the banking system can also be divided into several groups.

1. Economic - banking legislation; quality of bank risk management; competitive struggle of elements of the banking system for resources.
2. Organizational - the structure of the country's banking system; personnel policy in the banking sector.
3. Financial - the amount of required reserves; the ratio of assets and liabilities of the banking system; the activities of the Central Bank and its policy.
4. Informational - the degree of protection of banking information on electronic networks; completeness and reliability of bank information.

Without denying the importance of external factors of economic security of the banking system, we should note that at the present time internal factors play the greatest role for provision of the banking system [2].

The next component of the economic security of the banking system is the realization of an appropriate policy to ensure the economic security of the banking system. The main objectives of the policy of ensuring economic security of the banking system should assume:

1. ensuring the stability of the banking system;

2. identification, prevention and suppression of external and internal threats to economic security;
3. prevention of embezzlement of financial and material-technical means;
4. preventing of disclosure of information constituting banking or commercial secrets.

Based on these goals, an integral idea is formed about the forms and methods of achieving these goals. These goals are achieved by solving a number of tasks, which include, in particular:

1. development methodology of forecasting, identifying and preventing the emergence of factors that determine the formation of threats to economic security;
2. determination of criteria and parameters of the Russian banking system;
3. counteraction the financial expansion of other states;
4. strengthening the system of law enforcement agencies and structures that oppose organized crime and terrorism [1].

In the new development strategy it is necessary to consider the issue about comprehensive modernization of the Russian financial market as a whole. The main tasks of the new stage of development of the banking sector should be:

1. steady growth of Russian financial market and a significant acceleration of its development;
2. identification of «points of growth» associated with the involvement of material assets in the financial circulation;
3. development mechanisms of state support and stimulation of the banking and financial sector;
4. development the regulatory framework and institutional environment;
5. increasing the availability of banking services;
6. increasing the financial literacy of the population;
7. effective positioning of banking sector in international financial markets.

Summarizing the above, it should be noted that transformations in the banking sector over the past twenty years have not only contributed to the active development of market relations, but have also caused a number of threats to the economic security of the country. Therefore, the solution of the problem of determining current trends in ensuring economic security is possible with a careful analysis of its components and the search for the main features of the renewal of the national banking system.

References:

1. Cherenkov, V. E. Modern directions and mechanisms of ensuring economic security of the banking system of Russia: monograph. Bryansk:. BF ORAGS, 2006. – 104 p.
2. Gadomskaya, T. E. Economic Security of the National Banking System - Ivanovo:. Talka, 2005. – 189 p.

СТРАТЕГИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ФАКТОРАМ, СНИЖАЮЩИМ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Лысенко Ю. С., Симонова Н. А.

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия

В данной статье вырабатывается стратегия противодействия отрицательным факторам, исходя из целей и задач политики обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, банковская система, факторы-угрозы, политика безопасности, стратегия развития

УДК 33

УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Лыкасов О. Н., Халиуллина А. Р.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, Россия

В статье рассмотрены причины проведения работ по уточнению границ и площади земельных участков. Последствия отсутствия установленных границ земельных участков.

Ключевые слова: земельный участок, уточнение границ земельного участка, кадастровые работы, кадастр недвижимости

В настоящее время собственники земельных участков все чаще обращаются с проблемами несоответствия сведений, описанных в ЕГРН, фактическому состоянию земельных участков. В основном вопросы касаются неверного описания границ и площади земельного участка. По данным вопросам часто возникают споры между собственниками смежных земельных участков, некоторые из них не обходятся без судебных разбирательств. Для устранения таких проблем, собственники заказывают процедуру установления границ.

Уточнение границ земельного участка представляет собой весьма сложную процедуру, включающую в себя: обязательное проведение геодезических работ по определению границ участка, формирование межевого плана и согласование границ со смежными землепользователями.

Необходимость проведения кадастровых работ по уточнению границ в первую очередь обусловлена тем, что значительная часть сведений о земельных участках по всей территории РФ внесена в кадастр недвижимости декларативно (по данным из исходных правоустанавливающих документов без установления границ на местности). Такая практика ведения кадастра привела к частым случаям возникновения наложения границ между смежными землепользованиями. Процедура уточнения производится для устранения наложения границ, а так же для внесения сведений об изменении границ земельного участка в кадастр недвижимости.

Согласно части 1 статьи 43 Закона N 218-ФЗ государственный кадастровый учет в связи с изменением описания местоположения границ земельного участка и (или) его площади, за исключением случаев образования земельного участка при выделе из земельного участка или разделе земельного участка, при которых преобразуемый земельный участок сохраняется в измененных границах, осуществляется при условии, если такие изменения связаны с уточнением описания местоположения границ земельного участка, о котором сведения, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости, не соответствуют установленным на основании Закона N 218-ФЗ требованиям к описанию местоположения границ земельных участков.

Отсутствие установленных в соответствии с законом границ земельного участка может повлечь за собой последствия:

- это определенные ограничения свободы распоряжения земельным участком, так как такой участок невозможно разделить, выделить из него другой земельный участок или объединить со смежным участком.
- это сложность доказывания местоположения реальной границы, в случае возникновения споров о границе с соседями.
- это постоянная угроза того, что соседями могут быть заявлены требования о сносе тех построек, которые расположены на земельном участке в непосредственной близости от границы или по границе.

Для того, чтобы избежать подобных проблем, необходимо уточнить местоположение гра-

ниц земельного участка.

В результате уточнения границ допускается увеличение площади ЗУ, на основании законных прецедентов. Так же может последовать её уменьшение, если территория произвольно и неправомерно расширена.

Список цитируемой литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ статья 43 часть 1 // СПС «Консультант плюс», 2017.
2. Актуганова Х. Г., Хайрулова Г. К. Совершенствование государственного кадастрового учета объектов недвижимости в Республике Башкортостан // Состояние и перспективы увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Уфа, 2013. - С. 65-67.
3. Шафеева Э. И. Проблема уточнения сведений о местоположении границ земельных участков, содержащихся в ГКН // Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика: материалы 3-й региональной научно-практической конференции. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2015. - С. 67-69.

CLARIFICATION OF LAND BOUNDARIES

Lykasov O. N., Khaliullina A. R.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

The article discusses the reasons for the work to clarify the boundaries and area of land. Consequences of absence of the established borders of the parcels of land.

Keywords: land plot, clarification of land plot boundaries, cadastral works, real estate cadastre

УДК 330+339

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИЙ ТЕОРИИ ШОКОВ

Пилипенко З. А.

Банк России, Москва, Россия

Сформирован подход к пониманию современных тенденций развития экономических систем через призму теории шоков. Обсуждается современная значимость гипотезы Е. Е. Слуцкого, Рагнара Фриша и т. п. о циклической модели отклика экономической системы на случайные воздействия на нее шоков (внешних импульсов) и обосновываются некоторые направления ее развития.

Ключевые слова: глобальные финансовые шоки, глобальная экономика, циклическая модель реакции экономической системы

Глобальный финансовый кризис 2008-2009 гг., его последствия и возобладание низких темпов роста валового внутреннего продукта (ВВП) в развитых странах мира (рис. 1) заставило задуматься о новых теоретических концепциях, позволяющих приблизиться к пониманию механизмов «больших циклов» Н. Д. Кондратьева, сменяющих друг друга посредством структурных кризисов. При этом любой из них, как правило, сопровождается шоками, которые стали расхожим термином в новом веке [1], но от этого они не стали более понятными ни в плане их разрушительной силы, как в конце 2000-х годов, ни в связи с потерей национальными экономическими системами способности быстро восстанавливать макроэкономическое равновесие и демонстрировать посткризисный ускоренный рост.

Уже в конце 2008 г. и западные, и российские ученые стали трактовать глобальную финансовую разбалансированность в контексте системного кризиса сложившихся структурных связей в национальных экономических системах, а также их вертикальных отношений с международными институтами регулирования мировой экономики и финансов, который по своей разрушительной силе оказался реально сопоставимым с мировым кризисом 1929–1933 г.

	Соединенные Штаты		ЕС-15	
	Реальный ВВП на человека	Реальный ВВП за один отработанный час	Реальный ВВП на человека	Реальный ВВП за один отработанный час
1950-1973	2,5	2,6	4,0	4,9
1973-1995	1,7	1,3	1,9	2,5
1995-2007	2,2	2,2	2,0	1,5
2014-2023			1,0	0,8
2016-2026	1,0	1,4		

Рисунок 1. Динамика реального ВВП на душу населения и производительности труда в показателях реального ВВП на один отработанный час за период 1950-2026 гг. в США и европейских странах (в годовом исчислении, в процентах). Источник: IMF. Finance and Development, March 2017, P.4.. Примечание: ЕС-15 включают страны-члены Европейского союза до 2004 г.: Австрия, Бельгия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Соединенное Королевство, Франция и Швеция. Для периодов после 2016 г. приводятся прогнозы.

Однако еще в 1938 г. основатель концепции долговременной стагнации Э. Хансен сетовал на технический прогресс, который слишком слаб, чтобы обеспечить экономический рост темпами, которые могли бы стимулировать рост инвестиций и предотвратить перспективу

устойчиво высокой безработицы.

Поиск ответов на вопросы, связанные с причинами укоренившихся после глобального кризиса низких темпов экономического роста стран мира, заставляют вернуться к пониманию феномена шоков для циклических изменений экономических систем как в национальных, так и глобальных масштабах. Еще в начале прошлого века такие корифеи российской экономики, статистики и математики, как Н. Д. Кондратьев, Е. Е. Слуцкий [2] и другие представители знаменитого Кондратьевского Конъюнктурного института, возводили проблему шоков на мегауровень теоретической значимости. В частности, Е. Е. Слуцкий одним из первых усомнился в приемлемости детерминистских моделей для объяснения экономических циклов. Он обосновал гипотезу, согласно которой именно случайные воздействия – «импульсы» (или шоки - в современном звучании) на экономическую систему вызывают у нее циклическую модель отклика (реакции) на влияние извне [3].

Эту точку зрения разделял и великий норвежский экономист Рагнар Фриш из Университета г. Осло, который назвал в своей знаменитой работе «Проблемы распространения импульсов в экономике» такой подход к модели макроэкономического бизнес-цикла «импульсно-распространительным» [4].

В конце 50-х годов прошлого века импульсно-распространительный подход был апробирован в эмпирических исследованиях экономических колебаний Ирмой и Франком Адельманами. Анализируя воздействие случайных шоков в рамках модели Клейна—Голдбергера, они доказали, что амплитуда и продолжительность вызванных смоделированными внешними импульсами циклов поразительно схожи с фактически наблюдаемыми [5]. В их эксперименте используемая модель подвергалась воздействию случайных шоков, а полученные в результате колебания деловой активности практически дублировали изменения экономической конъюнктуры в США, структурированные по фактическим данным Национальным бюро экономических исследований.

Тем не менее, до настоящего времени глубина мыслей и перспективность идей, сформулированных этими учвеными в отношении «шоков», подтверждается лишь растущей частотой упоминаний собственно феномена шока в современных исследованиях. Однако, становясь расхожим термином, шоки не стали более понятными хотя бы в плане их разрушительной силы в конце 2000-х годов и в связи с потерей национальными экономическими системами способности восстанавливать макроэкономическое равновесие как реакции на шоковое воздействие извне. Нерешенность проблемы шоков в рамках позитивной теории обусловливает отсутствие нормативной базы для разработки эффективной антишоковой политики на уровне правительств стран мира.

А, между тем, есть возможность выделить единство в многообразии проявлений известных до настоящего времени шоков:

1. во-первых, все они выступали в качестве формы реализации внешнего по отношению к объекту воздействия фактора (или группы факторов),
2. во-вторых, все шоки вызревали, а потом проявлялись в сфере обмена материальными и финансовыми активами;
3. в-третьих, они вызывали разные по качеству разрушения (или созидания), выражаемые в показателях стабильности (устойчивости) структурных связей (внутринациональных и межнациональных рыночных обменов материальными и нематериальными активами) на рынках, в национальных экономиках, в целых регионах, на глобальном экономическом пространстве и в разные по продолжительности периоды времени.

Диалектический подход позволяет трактовать шоки как форму передачи влияния внешнего фактора на экономическую целостность как в негативном, так и в позитивном плане. Х. Мински описывал последний аспект с точки зрения явных преимуществ такого экзогенного

толчка для макроэкономической системы: «Если он (шок - П.З.) был довольно сильным и масштабным, экономические перспективы и ожидаемые возможности получения прибыли улучшались, по крайней мере, для одного сектора экономики. Принадлежащие к нему компании и частные лица начинали брать кредиты для инвестирования в различные активы с последующим извлечением прибыли» [6]. При этом темпы экономического роста в одних экономических системах могли тормозиться, а в других - ускорялись, как в примере с японским экономическим лидерством, «восточноазиатским чудом» и «новой американской экономикой».

Таким образом, в основе теоретической конструкции автора лежит трактовка сущности шоков в качестве реализации самого воздействия внешнего фактора на структурные связи хозяйственных целостностей. И в этом смысле шоки опосредуют взаимосвязь между причинами изменений в экономических целостностях и самими изменениями, вызванными ими. Это подтверждает тот факт, что механизм изменения экономических систем следует искать в диалектике их внутренних и внешних структурных связей [7].

Анализ сущности шоков и форм их реализации позволяет утверждать, что воздействие внешнего фактора на экономическую систему является необходимым условием шокового разрушения ее структурных связей. Достаточным оно становится только в случае, если экономическая система теряет способность адекватно реагировать на разрушительное воздействие внешних факторов путем мгновенного восстановления рыночного равновесия. Для понимания этого качественного скачка в развитии экономической системы необходимо принять во внимание, что практически в любой из них, независимо от степени организованности, с течением времени устанавливаются колебательные взаимопревращения в процессе обмена экономической деятельностью и ее результатами. При этом важно подчеркнуть, что нарушение макроэкономического равновесия и наращивание энтропии в системе происходит лишь при условии выхода колебательных взаимопревращений ее структурных связей за некие предельные значения благодаря иррациональному поведению одного из участников диалектически взаимосвязанных участников купли-продажи актива.

Предельное состояние структурных связей экономических систем проявляется в расхождении базовой цены актива и его рыночной цены. Если базовая цена была предопределена материальным производством, то рыночная цена была обусловлена соотношением спроса и предложения на рынке, обеспеченных финансовыми потоками. Будучи диалектическими парами явлений, они в своем развитии демонстрируют действие диалектического закона отрицания отрицания в условиях разрыва объективных связей между производством и обращением, между базовой ценой актива и его рыночной ценой [8].

Именно эта метаморфоза ослабляла структурные связи экономической системы, выводила их за пределы состояния динамического равновесия. В результате формировались условия, при которых любое шоковое воздействие (импульс) на рынок такого актива нарушал структурные связи и заставлял систему адаптироваться к новым условиям. В этом суть механизма импульсного воздействия на структурные связи системы и ее изменения (развития), принимающего форму адаптации к новым условиям как началу нового цикла экономической динамики.

Предложенный выше подход к трактовке шокового воздействия на макроэкономический цикл может быть вполне применим для понимания закономерностей развития современных национальных и глобальной экономик, позволяющий приблизиться к формированию новых механизмов, которые предопределяют их динамику на современном этапе и в ближайшей перспективе в рамках большого цикла Кондратьева.

Список цитируемой литературы:

1. Capitalism in Amsterdam in the Seventeenth Century. - Ann Arbor: University of Michigan Press, 1963;

Kindleberger Charls P. Manias, Panics and Crashes, A History of Financial Crises. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Willey&Sons, Inc., 1996; likka Korhonen. Economic shocks in large emerging market countries. Bank of Finland, BOFIT. Moscow, December 17, 2007; Jaromír Beneš, İnci Ötker-Robe, and David Vávra. Modeling with Macro-Financial Linkages: Credit and Policy Shocks in Emerging Markets // IMF Working Paper,WP/09/123, June 2009, Fiscal Implications of the Global Economic and Financial Crisis. Prepared by a Staff Team from the Fiscal Affairs Department IMF. June 9, 2009; Jan Hatzius, Peter Hooper, Frederic Mishkin, Kermit L. Schoenholtz and Mark W. Watson. Financial Conditions Indexes: A Fresh Look after the Financial Crisis. IMF. February 22, 2010.

2. Е. Слуцкий. «Накопление случайных причин как источник циклических процессов» // Проблемы экономических условий. – М.: Конъюнктурный институт, 1927; его же «The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Process» / Econometrica, April 1937.
3. Слуцкий Е. Е. Экономические и статистические произведения: Избранное / Слуцкий Евгений Евгеньевич; [пер. с нем., итал., франц., англ.]. – М.: Эксмо, 2010. – С. 567-623.
4. Опубликовано в Economic Essays in Honour of Gustav Cassel (London: Allen and Unwin,1933).
5. См.: Irma and Frank Adelman. The Dynamic Properties of the Klein-Goldberger Model // Econometrica, October 1959.
6. См.: Minsky H. John Maynard Keynes. – New York: Columbia University Press, 1975.
7. См.: Pilipenko A., Pilipenko Z. Shocks in Global Economy: Impulse Model of Macroeconomic Cycle (300517-080906) (DOI: 10.4018/978-1-5225-4026-7.ch012) // Regaining Global Stability After the Financial Crisis (Advances in Finance, Accounting, and Economics). Editor(s): Bruno S. Sergi, Filip Fidanoski, Magdalena Zioło, Vladimir Naumovski. - USA: IGI Global, 2018. - P. 238-256.
8. См.: Пилипенко З. А. Влияние глобальных шоков на мировую экономику: автореф. дисс. … д-ра экон. наук / Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ). - Москва, 2012.

FEATURES OF MODERN ECONOMIC SYSTEMS' DEVELOPMENT FROM POSITIONS OF THE THEORY OF SHOCKS

Pilipenko Z. A.

Bank of Russia, Moscow, Russia

It has been formed an approach to comprehend the contemporary tendencies of economic systems' development from positions of the theory of shocks. There is discussing the hypothesis of E. Slutsky, R. Frish and others as to the cyclical model of any economic system' reaction to the occasional impact of shocks (external impulses) on it and substantiating some directions of its development.

Keywords: global financial shocks, global economy, cyclical model of any economic system' reaction

УДК 330+334

ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ПОДДЕРЖАНИИ ТЕМПОВ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Пилипенко О. И.[1], Ваславская И. Ю.[2]

[1]Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте России, Москва, Россия

[2]Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

Представлено объяснение механизма замещения бюджетных средств частными инвестициями в предлагаемых государством инфраструктурных проектах в общественном секторе в форме моделей государственно-частного партнерства (ГЧП). Обсуждаются основные проблемы увеличения предложения инфраструктурных ГЧП-проектов и формирования соответствующего сегмента финансового рынка, нацеленного на обслуживание проектного финансирования.

Ключевые слова: инфраструктурные ГЧП-проекты, финансовые инструменты, проектное финансирование

В современных условиях развитие общественной инфраструктуры на условиях государственно-частного партнерства (ГЧП) играет определяющую роль в удержании низких темпов экономического развития всей глобальной экономики, включая сегмент стран с формирующимся рынком. По данным Всемирного банка, только на поддержание текущего уровня мирового ВВП национальным правительствам необходимо расходовать на инфраструктуру не менее 3,5% мирового ВВП (3,2 трлн долл.) в год, что в совокупности составит 57 трлн долл. за период с 2015 по 2030 г. [1] Причем меры институционального характера, которые должно сгенерировать и реализовать государства стран мира, становятся первопричиной удач и успехов на пути оптимального сочетания бюджетных и внебюджетных средств, необходимых для запуска долгосрочных капиталоемких ГЧП-проектов в сфере инфраструктуры.

Государство вынуждено идти на такое финансовое сотрудничество с частным бизнесом, поскольку именно ему вменено в обязанность обеспечивать предложение общественных благ, включая инфраструктурное обеспечение. Причем общество перераспределяет часть своего национального дохода в виде налогов в пользу государства для финансирования его функций этой сфере. Однако в последние годы сложилась устойчивая тенденция сокращения бюджетных расходов стран мира на общественную инфраструктуру.

Не является исключением и Россия (рис. 1). За период 2012 - 2017 гг. доля государственных вложений в общественную инфраструктур сократилась с 3,7% ВВП до 2,4% соответственно.

В 2017 г. сокращение бюджетных средств сопровождалось увеличением рыночных источников финансирования. Из 2,26 трлн руб. общего объема финансовых ресурсов в инфраструктурные проекты без учета бюджетных расходов 40% ресурсов предоставили госбанки; 14% - госбанки второго уровня, включая институты развития; 3% - приходились на пенсионные накопления под управлением ВЭБа.

Другими словами, более 57% всех внебюджетных источников финансирования общественной инфраструктуры предоставили финансовые организации, находящиеся под контролем государства. И только 43% стоимости инфраструктурных ГЧП-проектов оплачивалось из частных источников: НПФ, страховых компаний, частных банков, фондов, РФПИ, подрядчиков.

Рисунок 1. Расходы на общественную инфраструктуру в РФ в 2012-2017 гг. в среднем за год по источникам финансирования. Источник: Источник: Ведомости. 30.10.2017

Однако главная миссия бюджетных средств, финансирующих инфраструктурные ГЧП-проекты, заключается в привлечении частный инвестиции, т. е. институциональном обеспечении условий эффективного участия частного бизнеса в развитии общественной инфраструктуры. Если сегодня в России соотношение бюджетных и внебюджетных средств финансирования ГЧП-проектов составляет 1 к 1, то в ближайшем будущем оно должно быть изменено в пользу частного бизнеса и приблизиться к соотношению 1 к 3 (рис. 2).

Региональные органы власти в состоянии потратить на инфраструктуру (транспортную, социальную и ЖКХ) около 1,1 трлн руб. По расчетам экспертов InfraONE, если бы эти бюджетные средства были «упакованы» в модель проектного финансирования, или концессии, или любую другую модель ГЧП, то общая сумма привлеченных к проектам средств выросла бы почти в три раза до 3,5 трлн руб. [2] В среднем в инфраструктурных ГЧП-проектах на 1 руб. бюджетных средств государства должно приходиться как минимум 3,175 руб. привлеченного внебюджетного финансирования [3].

Отсутствие в России полноценного институционального обеспечения эмиссии и обращения финансовых инструментов типа инфраструктурных облигаций для привлечения частных инвестиций в ГЧП-проекты заставляет государство принимать паллиативные меры для запуска финансового квазирынка. С этой целью государство пытается предложить набор финансовых инструментов и сформировать обеспечивающие их эмиссию институты, нацеленные на привлечение частных инвесторов к финансированию инфраструктурных проектов в рамках ГЧП [4].

Это обусловлено тем, что емкость рынка ГЧП-проектов велика: на конец 2017 г. Национальный центр ГЧП оценивал его в 2,6 трлн руб., а к 2022 г., по прогнозам его экспертов, он может удвоиться [5] (рис. 3).

В любых моделях ГЧП государство пытается либо сократить бюджетные расходы, либо перевести их в длительный во времени поток расходов, не вызывающих роста государственного долга. Именно поэтому все чаще предлагаемые российским государством организационные формы привлечения частных инвесторов к финансированию инфраструктурных ГЧП-проектов воспроизводят модель их ипотечного кредитования. Однако для полноценной ее реализации необходимо адекватное институциональное обеспечение системы проектного финансирования инфраструктурных ГЧП-проектов. Основной проблемой большинства таких проектов, особенно на региональном и, тем более, на муниципальном уровнях, остается отсутствие бюджетного (финансового) левериджа (плеча), без которого в России нельзя достигнуть

мультипликации экономического эффекта по ГЧП-проектам [6].

*Рисунок 2. Динамика инвестиций в инфраструктуру России и инфраструктурных потребностей за период 2014-2020 гг. (в трлн руб.). Источник: данные Росстата, Казначейства, World Bank, расчеты InfraONE, Инвестиции в инфраструктуру, 2018 / Аналитический обзор: Итоги 2017 г. Прогноз на 2018-2019 гг. - М.: InfraONE, 2018. - С. 14-15. Доступно на сайте: www.infraone.ru. Примечания: * Расчёт инвестиций в инфраструктуру в денежном выражении сделан по ежемесячным отчётам Федерального казначейства, скорректированная оценка появится в мае 2018 года. При оценке инвестиций мы не учитывали расходы на оборонный сектор и взносы в уставные капиталы госкомпаний. ** Внебюджетные вложения в инфраструктуру оценивались на основе данных о структуре инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности: этот показатель мы очистили от расходов на строительство недвижимости, инвестиций, которые делают промышленные предприятия, обрабатывающие производства, сельскохозяйственный сектор, от финансовых операций и торговли. В эту категорию вошли инвестиции госбанков и госкомпаний, частного бизнеса, инвесторов из-за рубежа*

Рисунок 3. Состояние рынка ГЧП-проектов в современной России и перспективы его роста до 2022 г. Источник: О. Адамчук, М. Папченкова. За рынок концессий конкурируют Минэкономразвития и Минфин // Ведомости. 12 декабря 2017

В сложившихся условиях роль финансового рынка в обеспечении ресурсной базы инвестиций в ГЧП-проекты объективно будет растет. В этой связи стратегически важным становится развитие механизмов привлечения частного капитала, в том числе путем стимулирования вложений в инфраструктуру средств институциональных инвесторов, развития разнообразных финансовых моделей ГЧП, а также создания ликвидного рынка инструментов рыночного финансирования инфраструктурных проектов [7].

При таком подходе ГЧП как форма институционализации организационных структур, обеспечивающих развития общественной инфраструктуры с участием бюджетных и внебюджетных средств, может стать одним из важнейших факторов, способных внести вклад на уровне 40% в поддержание имеющихся темпов экономической динамики в России.

Список цитируемой литературы:

1. По данным аналитического обзора Газпромбанка «Инфраструктура России: большому кораблю — большое плавание» // А. Алаев. Проектные облигации как ключевой механизм развития общественной инфраструктуры// РЦБ. 2015. № 6, С. 20.

2. См.: Инвестиции в инфраструктуру, 2018 / Аналитический обзор: Итоги 2017 г. Прогноз на 2018-2019 гг. - М.: InfraONE, 2018.
3. Е. Меремская, Е. Базанова. деньги из офшоров могут прийти в инфраструктурные проекты // Ведомости 16 июня 2016.
4. См.: А. Еганян. Инвестиции в инфраструктуру: Деньги проекты, интересы. ГЧП, концессии, проектное финансирование / Алберт Еганян. - М.: Альпина паблишер, 2015.
5. О. Адамчук, М. Папченкова. За рынок концессий конкурируют Минэкономразвития и Минфин // Ведомости. 12 декабря 2017.
6. Пилипенко О. И., Ваславская И. Ю. Особенности финансирования общественной инфраструктуры на условиях государственно-частного партнерства // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XМеждународной научно-практической конференции. В 2ч. Ч. 2–Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». –2018. - С. 38-41.
7. А. Морозкина. Эффективность государственных инвестиций в инфраструктуру и риски для бюджетной системы// Экономическая политика. 2015. Т.10. № 4. С.58.

DEFINING ROLE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN SUPPORT OF THE PATTERNS OF THE MODERN RUSSIA' DEVELOPMENT

Pilipenko O. I.[1], Vaslavskaya I. J.[2]

[1]Russian Academy of National Economy and Public Administration of the President of Russia, Moscow, Russia

[2]Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia

It has been presented the mechanism for the replacement of budget funds by private investment in the state-proposed infrastructure projects in the public sector in the form of the public-private partnership (PPP)' models. There is discussing the main problems of increasing the supply of infrastructure PPP- projects and of forming the corresponding segment of the financial market that should be aimed at servicing project financing.

Keywords: infrastructure PPP- projects, financial instruments, project financing

УДК 34

РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ

Чунеева Е. Г.

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

В статье приводится метод разрешения споров между государственными и муниципальными органами.

Ключевые слова: спор, субъекты управления, муниципальные органы, государство

Спор как процесс рождения истины, характерен для гражданского права, где субъектами могут являться как физические, так и юридические лица. В данном случае споры могут касаться любого предмета, указанного в ГК РФ, а также ограниченного рамками ГПК РФ, АПК РФ и КАС РФ.

Совершенно иное представляет собой спор между органами государственной власти, в том числе субъектов федерации, и муниципальными органами. Споры между указанными образованиями, исходя из правовой природы судебных дел, нельзя назвать гражданскими, хотя они могут разрешаться судами общей юрисдикции.

Возникновение споров между государственными и муниципальными органами власти можно объяснить, исходя из общей теории государственного управления. Каждый из органов власти обладает определенной самостоятельностью, что следует из принципа разделения властей. С другой стороны, самостоятельность означает, с точки зрения границ компетентности, что все принимаемые решения и действия являются легальными и целесообразными. Однако органы не могут функционировать изолировано друг от друга. Сферы их деятельности неизбежно пересекаются и здесь возникает вопрос о мере самостоятельности каждого из органов в рамках своих полномочий, то есть споры о компетенции.

Согласно статье 38 ФКЗ «О Конституционном суде Российской Федерации» [1], споры о принадлежности полномочия в спорах о компетенции решаются в рамках заседаний Конституционного суда РФ. При этом стоит отметить, что споры, возникшие из налоговых и бюджетных отношений, не могут быть в конституционном порядке, а в положениях арбитражного процессуального законодательства указывается, что такого вида споры могут решаться в рамках арбитражного производства только в случаях, прямо установленных законодательством. Поскольку таких актов нет, споры, не относящиеся к спорам о компетенции, рассматриваются в судах общей юрисдикции.

Обращает на себя внимание также рассмотрение споров в рамках компетентности в виде абстрактного наркоконтроля конституционными (уставными) судами субъектов РФ. В данном случае рассматривается не конкретное дело, а только нормативный правовой акт, который послужил предметом спора. В таком контексте абстрактный нормоконтроль становится не самостоятельным производством, а заменой производству по разрешению споров о компетенции. Это связывается, в частности, с тем, что в пределах разрешения споров о компетенции и в рамках абстрактного нормоконтроля, как отдельного действия, осуществляется идентичные действия. Так, за все время работы Конституционного суда было разрешено всего два спора о компетенции между органами [4]. В науке «на практике нередко возникают проблемы с необходимостью отграничить данный вид производства от производства по рассмотрению дел о соответствии Конституции РФ нормативных актов» [3].

Таким образом, исследуя проблемы разрешения споров между государственными и муниципальными органами, следует сказать, что для эффективного разрешения споров между

органами власти необходимо, прежде всего, приведение законодательства к виду, который наиболее полно способствует решению спорным моментов в сфере властных полномочий. В частности, представляется, что оптимальным может стать решение выделения отдельного положения в рамках арбитражного процессуального законодательства о подведомственности арбитражному суду споров, вытекающих из отношений, не являющихся конституционными. Кроме того, требует дополнений Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления» [2] в части разрешения споров между органами местного самоуправления и другими властными органами в рамках арбитражного судопроизводства по всем отношениям, а те споры, которые касаются проверки конституционности нормативных правовых актов – в рамках конституционного судопроизводства.

Список цитируемой литературы:

1. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ (ред. от 28.12.2016) «О Конституционном Суде Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 25.07.1994, № 13, Ст. 1447.
2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.08.2017) // «Собрание законодательства РФ», 06.10.2003, № 40, Ст. 3822.
3. Нарутто С.В., Несмеянова С.Э., Шугрина Е. С. Конституционный судебный процесс: учебник для магистрантов, аспирантов, преподавателей. – М.: Норма: Инфра-М, 2014. – 432 с.
4. Никитина А. В. Проблемы разрешения споров о компетенции в порядке конституционного судопроизводства // Вопросы современной юриспруденции: сб. ст. по матер. LIX междунар. науч. -практ. конф. № 3(54). – Новосибирск: СибАК, 2016. – С. 69-75.

SETTLEMENT OF DISPUTES BETWEEN STATE AND MUNICIPAL AUTHORITIES

Chuneeva E. G.

Samara State University of Economics, Samara, Russia

In the article, the current method for resolving disputes between state and municipal bodies.

Keywords: dispute, subjects of management, municipal authorities, state

УДК 34

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ, ОТНЕСЕННЫМ К ВЕДЕНИЮ СУБЪЕКТОВ

Чунеева Е. Г., Цельникер Г. Ф.

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

В статье обозначены основные вопрос взаимодействия государственной власти и местного самоуправления по вопросам, отнесенным к ведению субъектов.

Ключевые слова: государство, субъекты власти, муниципалитет, местное самоуправление

Деятельность местного самоуправления подразумевает определенное взаимодействие с государственными органами субъектов РФ, выраженное в согласованных действиях между муниципалитетом и органами государственной власти.

Полномочия субъектов, которые определены Конституцией РФ, могут пересекаться между собой, это касается и предмета ведения, в том числе и властных полномочий которыми наделены местное самоуправление и органы субъектов РФ [5].

В рамках граничащих и пересекающихся полномочий на практике при их реализации имеются некоторые нюансы, которые имеют своей целью не допустить дублирования или противоречий:

- в процессе установления полномочий органов местного самоуправления региональному законодателю следует уточнять ту деятельность и отдельные действия, которые предпринимаются органами местного самоуправления в различных областях функционирования;
- в процессе разграничении полномочий, если в рамках муниципального образования имеют место другие муниципальные образования, распределить компетенцию следует так, чтобы каждая категория вопросов предоставления услуг власти в отношении населения могла быть решена наиболее эффективным образом. Безусловно, для этого необходим адекватный подход со стороны участников процесса разделения;
- для исполнения конституционных положений в отношении возможности наделения органов местного самоуправления функциями государственного органа следует уточнить и установить полномочия органов местного самоуправления для каждого из его уровней, определение вида государственных полномочий, которыми необходимо наделить органы местного самоуправления. При этом наделение органов местного самоуправления полномочиями государственного органа не должно рассматриваться как делегирование полномочий от государственного органа муниципальному. В любом случае, несмотря на относительную самостоятельность органов местного самоуправления, государственные органы должны осуществить наблюдение за положением дел и реагирование при нарушении законодательства и прав граждан. Органы государственной власти или субъектов РФ должны выполнять функции по обучению муниципальных служащих в части их обучения по осуществлению государственных полномочий, а также по отмене неправомерных решений в отношении процесса реализации государственных полномочий [2];
- в процессе формирования бюджетов в рамках взаимодействия органов местного самоуправления и государственных органов решаются, как правило, два вопроса: пути взаимодействия между указанными органами при закреплении основных источников бюджетов и разделение источников дохода между бюджетами (субъекта и местным).

Тем не менее, для более эффективного функционирования органов местного самоуправления следует максимально разграничить функции органов местного самоуправления и государственных органов, оставляя за муниципалитетом право на самостоятельно осуществление регулирования в пределах своей территории законодательной, исполнительной и судебной власти, с существованием выборного контрольного органа, взаимодействующего с органами государственной власти.

Однако, как показывает опыт, до внесения изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» региональные органы законодательной власти способствовали в урегулировании муниципальных общественных отношений [4]. Это могло осуществляться только во взаимодействии с органами местного самоуправления. Таким образом сформировалась довольно внушительная и содержательная подсистема муниципального правового регулирования, куда входили, например, законы о статусе и порядке деятельности представительных органов муниципальных образований, их депутатов, глав муниципальных образований и глав местных администраций, контрольных органов местного самоуправления, о муниципальных налогах и сборах, собственности, бюджетном процессе [7, 8].

Данный опыт является более чем положительным. Это связано с тем, что муниципальные образования имеют довольно неравномерные территории в рамках федерации с позиции населения и площади. В столицах субъектов наблюдается наибольшая концентрация населения, а поэтому муниципальное образование может иметь статус городского округа. Из этого следует, что в таких образованиях большая и достаточная численность муниципальных служащих, которые способны к нормотворческому процессу. Совершенно другая картина наблюдается в других муниципальных образованиях (за исключением Москвы, Санкт-Петербурга). Численность штата может быто настолько мала, что отсутствует требуемый состав специалистов для осуществления нормотворческой деятельности [3]. Например, в небольших сельских поселениях штат состоит из главы и бухгалтера. Тем не менее, на все муниципальные образования, при любой численности штата, распространяется Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [1]. В итоге на двух человек ложится обязанность по разработке нормативной правовой документации [6].

Как представляется, указанная нормотворческая проблема является достаточно существенной в рамках взаимодействия органов по вопросам совместного ведения. Следует вернуться к опыту совместной работы над нормативным обеспечением муниципального образования. Это позволит, с одной стороны, снять ответственность государственных полномочий регионального значения с муниципальных служащих (которые могут не иметь опыт законотворчества в принципе), и в полном объеме регулировать законодательную базу муниципального образования региональными органами государственной власти.

Тем не менее, не стоит забывать о том, что децентрализация управления должна иметь место, так как это является не только способом сохранения целостности государства, но и эффективной защиты общества и граждан, гармоничного развития финансово-экономических связей между различными уровнями власти Российской Федерации.

Список цитируемой литературы:

1. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.08.2017) // «Собрание законодательства РФ», 06.10.2003, № 40, ст. 3822.
2. Астахова В. С. Правовое положение органов местного самоуправления в Российской Федерации // Евразийская адвокатура. – 2015. – № 5 (18). – С. 46-48.
3. Иванчина М.В, Реализация полномочий органов местного самоуправления в РФ // Наука. Общество. Государство. – 2014. – № 4(8). – С. 1-7.
4. Ильичев И. Е. Надзор и контроль в системе безопасности муниципальных органов // Проблемы пра-

воохранительной деятельности. – 2015. – № 1. – С. 15-21.
5. Казанцева О. Л. Формы взаимодействия органов государственной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления (система, содержание) // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – С. 106-109.
6. Кузнецов Д. С. Понятие и признаки муниципального правового акта // Сибирский юридический вестник. – 2014. – № 1 (64). – С. 10-14.
7. Останков Д. Б. Проблемы взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2.
8. Цельникер Г.Ф, Скитяева Е. И. К вопросу о вариантах реформирования транспортного налога // Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам X Международной научной конференции «Свобода и право», 22 апреля 2017 г. – Кемерово, 2017. – С. 24-27.

INTERACTION OF STATE AUTHORITIES AND LOCAL SELF-GOVERNMENT ON ISSUES RELATED TO THE MANAGEMENT

Chuneeva Ye. G., Tselnicker G. F.

Samara State University of Economics, Samara, Russia

The article outlines the main issues of interaction of state power and local self-government in matters related to the subjects' jurisdiction.

Keywords: state, subjects of power, municipality, local government

УДК 343

УСЛОВНО-ДОСРОЧНОЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ: ПОНЯТИЕ, ОСНОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С УК РФ

Ахъядов Э. С.-М., Хакиева М. М.

Чеченский государственный университет, Грозный, Россия

В данной статье дается подробный анализ сущности условно-досрочного освобождения от дальнейшего отбытия наказания и приводятся основания в соответствии с которыми представляется возможным его применение.

Ключевые слова: условно-досрочное освобождение, наказание, уголовный кодекс

Закрепление в законе и применение на практике оснований для освобождения от отбывания наказания составляют одну из главных проблем уголовной политики, поскольку уголовная ответственность предполагает не только усиление кары по мере увеличения общественной опасности, но и смягчение или полное освобождение от нее в зависимости от достижения целей наказания.

Действующее уголовное законодательство сочетает в себе жесткость наказания в отношении лиц, обладающих повышенной общественной опасностью, совершивших преступные деяния, и в то же время регламентирует разнообразные меры смягчения ответственности и освобождения от дальнейшего отбывания наказания осужденных, когда их исправление достигается до истечения установленного приговором суда срока уголовного наказания.

Под условно-досрочным освобождение следует понимать, освобождение лица от отбывания наказания с учетом возложения на него определенных условий, которые необходимо соблюдать. Условно-досрочное освобождение от отбывания наказания в виде лишения свободы может быть применено судом лишь при наличии всех условий указанных в законе. В соответствии со ст. 79 УК РФ к ним относится достижение определенной степени исправления осужденного и отбытие им требуемой части срока наказания в соответствии с уголовным законом.

Было бы весьма спорным утверждать, что первое является основанием, а второе – обязательным условием применения условно-досрочного освобождения от отбывания наказания. Требование отбытия осужденным определенной части срока, назначенного ему судом наказания также преследует достижения целей наказания.

Необходимо указать, что минимальная часть срока наказания, которую должен фактически отбыть осужденный, устанавливается законодателем хотя и дифференцированно, в зависимости от тяжести преступления, но безотносительно к конкретной личности осужденного. В силу этого отбытие определенной части срока наказания приобретает характер формального основания условно-досрочного освобождения, поскольку наступает независимо от поведения лица, отбывающего наказание. В то же время отбытие предусмотренной законом части срока наказания не всегда совпадает с наступлением другого основания для применения условно-досрочного освобождения – материального, так как осужденный к этому моменту может еще и не исправиться.

В подтверждение сказанного рассмотрим следующую ситуацию. Одной из новаций уголовного и уголовно-исполнительного законодательства является возможность применения института условно-досрочного освобождения от отбывания наказания в отношении лиц, пожизненно лишенных свободы.

Ч. 5 ст. 79 УК РФ определяет, что лицо, отбывающее пожизненное лишение свободы, может быть освобождено условно-досрочно от отбывания наказания, если судом будет признано, что оно не нуждается в дальнейшем отбывании наказания и фактически отбыло не менее

двадцати пяти лет лишения свободы. Назначение пожизненного лишения свободы свидетельствует о чрезвычайно высокой общественной опасности содеянного. Обращает на себя внимание и то, что в норме повторена ранее приведённая формулировка основания применения условно-досрочного освобождения, а именно «если судом будет признано, что оно не нуждается в дальнейшем отбывании наказания». Следовательно, в законе акцентировано внимание на том, что это основание, положенное в основу применения условно-досрочного освобождения, едино для всех категорий лиц, отбывающих наказание.

Анализируя рассмотренные данные, относительно критериев материального основания условно-досрочного освобождения от отбывания наказания, нам представляется, что осужденный освобождается условно-досрочно только при отсутствии не снятых и не погашенных дисциплинарных взысканий за нарушения режима отбывания наказания и трудовой дисциплины, примерном поведении и добросовестном отношении к возложенным на него в период отбывания наказания обязанностям, после фактического отбытия.

Список цитируемой литературы:

1. Благов Е. В. Комментарии к Уголовному кодексу Российской Федерации. - Ярославль.: Изд-во ЯрГУ, 2012. – 382с.
2. Бриллиантов А. В. Дифференциация наказания и степень исправления осужденных к лишению свободы. – М.: ВНИИ МВД России, 2012. – 348с.
3. Власов А. Н. Теоретический аспект организации взаимодействия уголовно-исполнительной системы с органами внутренних дел // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. - 2007. - № 2. - С. 16-21.

CONDITIONALLY-EARLY RELEASE FROM PUNISHMENT: THE CONCEPT OF THE BASE APPLICATION IN ACCORDANCE WITH THE CRIMINAL CODE

Akhyadov E. S.-M., Khakieva M. M.

Chechen State University, Grozny, Russia

This article provides a detailed analysis of the essence of parole from further punishment and provides the grounds for which it is possible to use it.

Keywords: parole, punishment, criminal code

УДК 34

ЛИКВИДАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ПО РЕШЕНИЮ ЕГО УЧРЕДИТЕЛЕЙ (УЧАСТНИКОВ)

Замула Д. В.

Томский государственный университет, Томск, Россия

В статье исследуется одно из оснований ликвидации юридического лица – ликвидация по решению его учредителей (участников). Проанализированы причины выделения данного основания, его правовая природа и характерные черты.

Ключевые слова: ликвидация, юридическое лицо, основания ликвидации юридического лица, ликвидация юридического лица по решению его учредителей (участников)

Рассматривая такое основание ликвидации, как решение учредителей (участников) юридического лица, стоит отметить, что оно характерно, в основном, для государственных и муниципальных унитарных предприятий, а также для некоммерческих унитарных организаций (фондов, религиозных объединений и так далее). В данных юридических лицах урегулирование всех основных вопросов, возникающих в процессе их деятельности, возлагается на учредителя, либо на учредителей. Следовательно, и принятие решения о ликвидации юридического лица также входит в их компетенцию.

Наиболее распространенными поводами для ликвидации юридического лица по решению его учредителей (участников), предусмотренными в п. 2 ст. 61 ГК РФ, выступают: истечение срока, на который создано юридическое лицо, и достижение юридическим лицом цели, ради которой оно было создано. Кроме того, в качестве одной из причин могут выступать и различные разногласия между учредителями (участникам) юридического лица, например, во взглядах на его управление или дальнейшее развитие. Однако наличие вышеуказанных обстоятельств еще не означает, что юридическое лицо обязательно будет ликвидировано. Так, учредитель (участники) могут внести соответствующие изменения в учредительные документы и тем самым продлить срок деятельности юридического лица, либо изменить цель его деятельности. В качестве еще одних поводов для ликвидации юридического лица также могут выступать и его неэффективность, или же потеря интереса собственником юридического лица к его деятельности, например, в связи с «изменением жизненных приоритетов учредителей» [2].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что данное основание базируется, прежде всего, на воле учредителей (участников), их самостоятельном решении о необходимости проведения ликвидации. В связи с этим, многие цивилисты полагают, что в основе ликвидации юридического лица по решению его учредителей (участников) «лежит юридический акт (сделка) как правомерное действие, специально направленное на достижение определенных юридических последствий» [3].

Ликвидация по решению учредителей (участников) в первую очередь характерна для тех юридических лиц, в которых велико значение личности того или иного участника для самого факта существования этого юридического лица. Примером может послужить полное товарищество, в котором все решения должны приниматься его участниками. А вот, например, в тех юридических лицах, в которых имущество превалирует над личностью участников (ООО, АО) решение о ликвидации принимается уже соответствующим коллегиальным органом. Такое юридическое лицо «практически полностью обособляется от своих участников, получая в большей степени независимую от их индивидуальных предпочтений свою собственную волю» [4].

Стоит также отметить и то, что, в государственных и муниципальных унитарных

предприятиях, решение о ликвидации принимает либо государственный орган, либо муниципальный орган, поскольку учредителем унитарного предприятия, в соответствие с ч. 1 ст. 8 ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях», может выступать только Российская Федерация, субъект Российской Федерации или муниципальное образование.

Список цитируемой литературы:

1. Саргсян А. А. Основания добровольной ликвидации хозяйственных обществ по гражданскому законодательству Российской Федерации // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2015. № 1. С. 120 – 127.
2. Нода Е. В. Ликвидация юридических лиц по законодательству РФ: дис. ... канд. юрид. наук / Российский государственный социальный университет. – Москва, 2005
3. Потягаева Л. И. Ликвидация некоммерческих организаций по российскому гражданскому законодательству: дис. ... канд. юрид. наук / Российский государственный гуманитарный университет. – Москва, 2006

LIQUIDATION OF A LEGAL ENTITY BY DECISION OF ITS FOUNDERS (PARTICIPANTS)

Zamula D. V.

Tomsk State University, Tomsk, Russia.

The article examines one of the grounds for liquidation of a legal entity – liquidation by the decision of its founders (participants). The reasons of allocation of the given basis, its legal nature and characteristic features are analyzed.

Keywords: dissolution, legal person, grounds for liquidation of a legal entity liquidation of the legal entity by the decision of its founders (participants)

УДК 34

ПРОБЛЕМА ПОНИМАНИЯ «ПСИХИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ» КАК ПСИХИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ЛИЦ, УЧАСТВУЮЩИХ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Пирог Ю. С.

Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия

Современное состояние расследования преступлений правоохранительными органами обусловлено личностью преступника и его поведением. Именно индивидуальные особенности личности преступника в большинстве случаев предопределяют весь процесс расследования. К таким особенностям и относятся «психические аномалии».

Ключевые слова: психические аномалии, психические патологии, психические пограничные расстройства, МКБ-10

Научный руководитель: к.ю.н., доцент, Воробьева И. Б.

Исходя из тенденции развития совершения преступлений лицами с психическими аномалиями в юридической литературе часто встречается упоминание о данной категории. При чем следует отметить, что данной категорией «психические аномалии» заинтересованы специалисты разных областей знаний: от уголовного права до судебной психиатрии. При этом каждый раз при исследовании такого состоянии личности различные ученые вкладывают свое понимание в тот или иной аспект поведения лиц с подобными психическими нарушениями.

Под «аномалией» в общем смысле понимается «отклонение от нормы, общей закономерности, неправильности…» [1]. В психиатрии часто используются такие термины как психические нарушения, психические болезни и психические расстройства. Последняя же категория подразумевает все нарушения психической деятельности, составляющие предмет психиатрии. Специалистами данной отрасли медицины также употребляется понятие «психические аномалии», но включает более широкий диапазон психических нарушений.

В своих работах Иванов Н. Г. отмечает три категории психических особенностей: норма, аномалия, патология. (Следует обратить внимание на то, что он аномалию рассматривает как переходное состояние, в медицине это состояние некоторыми учеными именуется пограничным).

На мой взгляд, одним из самых удачных определений является то, которое предлагает С. Н. Шишков. «Психические аномалии – относительно неглубокие психические нарушения, переходные состояния между психическим здоровьем и выраженным психическим расстройством, не лишающие, с одной стороны, субъекта способности отдавать отчет в своих действиях или руководить ими, но с другой стороны, ограничивающие возможность адекватной организации своего поведения, самоконтроля, руководства поступками, затрудняющие способность понимать характер, значение и последствия своих действий (бездействий) либо воздержаться от преступного деяния» [3].

Изучая юридическую литературу, можно заметить, что юристы обращают внимание только на ряд следующих психических аномалий, которые могут встречаться у подозреваемых или обвиняемых; олигофрения в стадии дебильности, психопатия, хронический алкоголизм, эпилепсия, последствия черепно-мозговых травм. По моему мнению, это довольно узкий перечень психических особенностей, с которыми может столкнуться следователь при расследование данной категории дел.

В связи с этим необходимо рассмотреть медицинский аспект для решения проблемы понимания «психических аномалий».

В своих исследованиях Ю. А. Александровский уделяют большое внимание пограничным психическим расстройствам. Он указывает на то, что пограничные психические расстройства «разделяют как бы состояние психического здоровья (нормы) с основными психическими забо-

леваниями» [4]. Данное утверждение соотносится с мнением Иванова Н. Г. Таким образом, мы видим, что понятие «психические аномалии» и «психические пограничные расстройства» некоторые ученые отождествляют между собой.

Проблема состоит в том, что не существует четкой границы между показателями психической «нормы» и «не нормы».

При этом нужно отметить, что самым главным условием «возникновения пограничных форм психических расстройств является несоответствие имеющихся у человека социальных и биологических возможностей для переработки информации, скорости ее поступления и количеству, которое в этих случаях может быть как избыточным, так и недостаточным» [4]. Данное несоответствие является непосредственной причиной различных нарушений отношений человека в области коммуникации (общения) и реакций на воздействия внешних факторов, выражающихся в виде невротических расстройств.

Пограничные психические состояния могут возникнуть в различных стрессовых ситуациях. Например, при соматических заболеваниях, при синдроме длительного сдавления мягких тканей, при стихийных бедствиях и катастрофах, при проведении военных действиях, при ожогах и т. д.

Таким образом, исходя из перечня диагностических рубрик Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр, 1995 (МКБ-10), включающих пограничные состояния [2], выделяют также следующие виды психических аномалий, с которыми может столкнуться следователь, и, которые не упомянуты в юридической литературе: неврастения, истерический невроз, психастения, навязчивые состояния, посттравматические стрессовые расстройства, социально-стрессовые расстройства, панические состояния и т. д. Однако данный перечень не разграничивает состояния пограничных психических расстройств и психических заболеваний, поэтому данный вопрос все равно остается размытым и дискуссионным.

На мой взгляд, наиболее целесообразно понимать под психическими аномалиями ограниченный круг психических расстройств, (которые в себя также будут включать пограничные психические расстройства), т. е. при наличии которых лицо, совершившее преступление, в силу психического расстройства не могло в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) либо руководить ими.

Список цитируемой литературы:

1. Современный словарь иностранных слов. – СПб,1994, - С.5
2. Издание ВОЗ. Русский перевод С. -П., 1994, 1995; адаптированный вариант для использования в Российской Федерации. — М., 1998.
3. Шишков С. Н. О назначение и исполнении наказания лицам, имеющим психические аномалии// Социалистическая законность, 1989, № 11. – С. 30
4. Александровский Ю. А. Пограничные психические расстройства // учебное пособие, 3-е издание, 2000 г. – с. 25, с. 105.

THE PROBLEM OF UNDERSTANDING «MENTAL ANOMALIES» AS PSYCHOLOGICAL FEATURES IN PERSONS PARTICIPATING IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Pirog Yu. S.

Saratov State Law Academy, Saratov, Russia

The current state of investigation of crimes by law enforcement agencies is determined by the person of the offender and his behavior. It is the individual characteristics of the criminal's personality that in most cases predetermine the whole process of investigation. Such characteristics suggest «psychical anomalies».

Keywords: psychical anomalies, psychical disorders, borderline psychical disorders, ICD-10

УДК 34

ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ И УЧРЕЖДЕНИЙ УИС В СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

Кокурхоев А. К., Мальцагов И. Д.

Чеченский государственный университет, Грозный, Россия

В статье проанализированы особенности процессуальной деятельности органов и учреждений УИС в стадии предварительного расследования. Рассмотрены наиболее распространенные ошибки при производстве процессуальных действий на указанной стадии.

Ключевые слова: уголовно-процессуальная деятельность, уголовно-исправительная система, исправительные учреждения, следственные действия

К перечню типичных следственных действий, проводимых в качестве неотложных по делам о преступлениях, совершаемых на территории ИУ, относят осмотр места происшествия, осмотр трупа, допрос, освидетельствование, предъявление для опознания. При производстве неотложных следственных действий в ИУ возникает ряд проблем процессуального, криминалистического (тактического) и организационного характера, а именно: участие понятых, подмена следственных действий режимными или оперативно-розыскными мероприятиями, нарушение права на защиту подозреваемого, обеспечение безопасности участников следственных действий. Нередко оперативные сотрудники ИУ не уделяют должного внимания подбору понятых, участвующих в производстве неотложных следственных действий [4].

Наиболее распространенной ошибкой при производстве осмотра места происшествия как неотложного следственного действия является неприменение или ненадлежащее применение в ходе осмотра технических средств. Между тем в ИУ технические средства контроля и надзора за осужденными активно используются на основании ст. 83 УИК РФ.

Часто неотложное следственное действие – обыск, проводимый оперативными сотрудниками ИУ, осуществляется в отсутствии понятых. Данная ошибка, носящая процессуальный характер, к сожалению, является типичной в ходе проведения обыска как неотложного следственного действия, так как сотрудники ИУ воспринимают его как режимное мероприятие, проводимое в рамках ст. 82 УИК РФ [1].

На практике часто оказывается так, что при производстве неотложных следственных действий и ОРМ их проведение каким-либо образом затрагивает интересы вовлеченных в процесс расследования преступлений осужденных.

Таким образом, необходимо избрать перечень допустимых средств, приемов и методов, которые будут использоваться органами дознания для обеспечения мер безопасности участников процесса. При проведении обыска и выемки имеет место быть активное сопротивление сотрудникам УИС, осуществляющим функции дознания, со стороны осужденных. Поэтому в группу участников следственного действия должно входить достаточное количество сотрудников и должностных лиц, которые обеспечивают безопасность участников следственных действий и осужденных.

Также необходимо заранее предвидеть возможное сопротивление со стороны лидеров неформальных группировок, других осужденных, предусмотреть виды и характер специальных средств или оружия, использовать фактор внезапности.

В сложившейся ситуации проблемы участия защитника подозреваемого, который должен присутствовать там же, где и защищаемое лицо, остается неразрешенной. Выходом из сложившейся ситуации становится производство предъявления для опознания в соответствии с ч. 5 ст. 193 УПК РФ по фотографии, поскольку обеспечить безопасность в условиях, исклю-

чающие визуальное наблюдение опознаваемого опознающим, в настоящее время не представляется возможным [3].

В соответствии с действующим законодательством учреждения и органы УИС через начальников учреждений реализуют в уголовном судопроизводстве полномочия органа дознания. В части, касающейся досудебного производства, речь идет о приеме, рассмотрении и разрешении сообщений о преступлениях, а также производстве неотложных следственных действий.

Список цитируемой литературы:

1. Арефьев, А. Ю. Особенности оперативно-розыскного предупреждения преступлений в уголовно-исполнительной системе: различные подходы / А. Ю. Арефьев // Вестник Владимирского юридического института. – 2011. – № 3. – С. 194–197.
2. Гаврилов, Б. Я. Об эффективности использования специальных знаний на этапе проверки сообщения о преступлении / Б. Я. Гаврилов // Судебная экспертиза: российский и международный опыт: материалы II Междунар. науч. -практ. конф. (Волгоград, 21–22 мая 2014 г.). – Волгоград: Волгоградская академия МВД России, 2014. – С. 32–38.
3. Густов, Г. А. Оперативный эксперимент как средство обеспечения безопасности учреждения, исполняющего уголовные наказания / Г. А. Густов, Р. М. Каширин // Безопасность уголовно-исполнительной системы. – 2011. – № 4 (16). – С. 25–27.
4. Козаченко, И. Я. Постпенитенциарный контроль и борьба с рецидивной преступностью / И. Я. Козаченко, Д. Н. Сергеев // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. – 2013. – № 2. – С. 74–80.

THE PROCEDURAL ACTIVITY OF THE MIS BODIES AND INSTITUTIONS IN THE PRELIMINARY INVESTIGATION STAGE

Kokurkhoev A. K., Maltsagov I. D.

Chechen State University, Grozny, Russia

The article analyzes the features of the procedural activities of the bodies and institutions of PIS in the stage of preliminary investigation. The most common errors in the production of procedural actions at this stage are considered.

Keywords: criminal procedure activity, criminal correctional system, correctional institutions, investigative actions

УДК 34

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕРКИ И ОЦЕНКИ ПОКАЗАНИЙ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Сакказов Ю. В., Мальцагов И. Д.

Чеченский государственный университет, Грозный, Россия

В статье рассматривается правовая категория «показания потерпевшего». Рассмотрены особенности проведения проверки и оценки показаний потерпевшего в уголовном процессе.

Ключевые слова.: проверка, оценка показаний, показания потерпевшего, доказательства

В ходе расследования преступлений зачастую появляются определенные моменты, касающиеся проверки показаний потерпевшего. Для проверки показаний последнего применяются такие следственные действия, которые позволяют собрать необходимые новые доказательства. Наиболее характерными следственными действиями в таких случаях являются – следственный эксперимент, очная ставка, а также проверка показаний на месте. Вышеуказанные следственные действия должны проводится в тех случаях, когда показания потерпевшего на взгляд следователя являются сомнительными, требуют уточнения, либо в какой-то части неясные, не совпадают с показаниями других лиц, допрошенных по соответствующему уголовному делу.

Показания потерпевшего имеют много общих черт со свидетельскими показаниями, однако они не могут ни отождествляться с ними, ни рассматриваться как их разновидность [1]. Момент, который необходимо учесть при оценке доказательств органам предварительного следствия и суда в частности, – это различия между показаниями, которые дает потерпевший с одной стороны и свидетель с другой. Это связано с тем, что потерпевший, – в первую очередь, лицо которому преступлением причинен вред, а свидетель это лицо, которое всего лишь видело обстоятельства произошедшего, поэтому для потерпевшего в отличие от свидетеля важен исход дела, что способно отразится на правдивости его показаний.

Показания потерпевшего – сведения, сообщенные им на допросе, проведенном в ходе досудебного производства по уголовному делу или в суде [3]. Он предупрежден об уголовной ответственности по ст. 308 за отказ от дачи показаний и по ст. 307 за дачу заведомо ложных показаний. Наряду с вышеуказанными способами проверки показаний потерпевшего является сопоставление первоначальных и новых показаний потерпевшего, ведь в большинстве случаев при первом допросе потерпевшего, он находится еще в эмоционально неустойчивом состоянии, может приукрасить события совершенного против него преступления, поскольку первый допрос проходит спустя небольшого количество времени после преступления.

В стадии судебного разбирательства при наличии существенных противоречий между показаниями потерпевшего и его показаниями, полученными при производстве дознания или предварительного следствия, допускается оглашение на суде его прежних показаний и воспроизведение звукозаписи. Не исключено при этом, что достоверными будут признаны именно показания, данные потерпевшим на досудебном производстве [4].

Если имеются незначительные расхождения в показаниях потерпевшего, то это не говорит о недостоверности одних и достоверности других, вероятно, что вторые показания уточняют или дополнят первые и наоборот. Таким образом, в большинстве случаев показания потерпевшего правдивы, в их достоверности не приходится сомневаться, но нельзя забывать о факторах, которые так или иначе могли повлиять на ход изложения показаний потерпевшего.

Таких, как психическое переживание, испуг, стресс, состояние возбуждения. Чтобы давать правдивые показания, потерпевший должен осознавать, воспринимать обстоятельства и

факты, правильно их воспроизводить. Нахождение же потерпевшего в состоянии опьянения или наркотическом опьянении отражается на весь процесс дачи показаний. Все эти факторы необходимо учитывать при оценки показаний. Остается важным вопрос о том, каким все же показаниям потерпевшего следует отдать предпочтение: первым или последующим, данным в ходе предварительного расследования или в судебном заседании.

Список цитируемой литературы:

1. Гладышева, О. В. Теоретические основы обеспечения законных интересов личности в уголовном судопроизводстве: монография / О. В. Гладышева. − М: Юрлитинформ, 2013.
2. Комиссаров, В. И. Гарантии прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве / В. И. Комиссаров, О. А. Славгородская // Охрана прав и свобод человека и гражданина в уголовном судопроизводстве: материалы Междунар. науч. -практ.конф. − М.: МАЭП, 2011.
3. Машекуашева М. Х. Коммуникативная компетентность сотрудника ОВД: Теоретико-методологические проекции // Основные проблемы и тенденции развития в современной юриспруденции. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – Волгоград, 2014. – С. 41
4. Семенцов, В. А. Об эффективности обеспечения прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве / В. А. Семенцов // Эффективность права: проблемы теории и практики: материалы Междунар. науч. -практ. конф. − Краснодар: Кубанский гос. Ун-т, 2014.

FEATURES OF VERIFICATION AND EVALUATION OF THE VICTIM'S TESTIMONY IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Sakkazov Yu. V., Maltsagov I. D.

Chechen State University, Grozny, Russia

The article deals with the legal category «testimony of the victim». Features of the verification and evaluation of the victim's testimony in criminal proceedings are considered.

Keywords: cheking, assessment of evidence, testimony of the victim, evidence

УДК 347.238

ПРОБЛЕМЫ РАЗМЕРА ДОЛИ В ПРАВЕ ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

Тарарышкина И. С., Шуман А. В.

Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина, Рязань, Россия

В статье рассматриваются вопросы осуществления права собственности на долю в жилом помещении. Поднимаются проблемы размера доли в праве общей собственности на жилое помещение.

Ключевые слова: право общей долевой собственности, размер доли в праве собственности на жилое помещение, дробление долей в праве собственности на жилое помещение

Одним из наиболее важных конституционных прав является право на жилище. Оно реализуется посредством нахождения жилого помещения в собственности или пользовании граждан. Законодательство допускает нахождение жилого помещения в собственности как одного, так и нескольких лиц. В последнем случае будет иметь место режим общей собственности, который характеризуется рядом отличительных особенностей.

При осуществлении права общей долевой собственности на жилое помещение возникает ряд вопросов. Одним из наиболее актуальных представляется вопрос о размере доли в праве общей собственности на жилое помещение. Сложности вызывает не только пользование субъективным правом, но и осуществление права на отчуждение доли собственником.

Возможно ли отчуждение не всей доли в праве собственности на жилое помещение, а лишь ее части? Законодательные ограничения размера долей отсутствуют. В связи с этим допускается образование малых долей в праве собственности на жилое помещение и увеличение числа сособственников. Такая ситуация порождает злоупотребления со стороны недобросовестных участников гражданского оборота. Так, происходит дробление права собственности на жилье на незначительные доли, появляются квартиры, в которых регистрируют неограниченное количество людей. Все это порождает негативные явления как для проживающих в жилом помещении лиц, так и для соседей.

Представляется, что доля в праве собственности на жилое помещение может выступать самостоятельным объектом правоотношений только в случае возможности использовать ее по назначению. Руководствуясь принципом разумности, отчуждение части доли допустимо только в случае, если на каждого сособственника будет приходиться достаточная для проживания площадь. Отдельные авторы склоняются к мнению о том, что на долю каждого участника должна приходиться изолированная часть жилого помещения [1]. Однако, несмотря на то, что ст. 15 Жилищного кодекса РФ указывает на изолированность как на один из признаков жилого помещения, в качестве объекта жилищных прав признается также часть дома или квартиры, которые не всегда являются изолированными [2]. Кроме этого, в разъяснение Пленума Верховного Суда указывается, что при установлении порядка пользования выделенное помещение может быть неизолированным и не всегда точно соответствовать принадлежащим сособственникам долям [3].

Представляется, что законодателю необходимо последовательно принимать меры, которые не позволят в дальнейшем дробить право собственности. Заслуживает поддержки проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», поступивший в Госдуму 21 декабря 2017 г. в котором предлагается установить минимальный размер вновь образованной доли в праве общей собственности на жилое помещение. Такая доля может быть образована только при условии, что ее размер будет соответ-

ствовать требованиям учетной нормы, устанавливаемой органом местного самоуправления. Минимальный размер доли сможет гарантировать ее собственнику возможность проживания в жилом помещении. Однако данные требования не распространяются на случаи наследования доли, приватизации и другие случаи, возникновения общей собственности в силу закона, в связи с чем в ближайшее время проблемы, связанные с незначительной долей в праве собственности на жилое помещение, останутся актуальными.

Список цитируемой литературы:

1. Филатова У. Б. Прекращение права общей долевой собственности на незначительную долю в праве собственности на жилое помещение: проблемы теории и правоприменения // Сибирский юридический вестник. 2013. № 2. С. 52.
2. Жилищного кодекса Российской Федерации. Ст. 16 // СПС «КонсультантПлюс».
3. П.6 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 10 июня 1980 г. № 4 «О некоторых вопросах практики рассмотрения судами споров, возникающих между участниками общей собственности на жилой дом» // СПС «КонсультантПлюс».

PROBLEMS OF THE SIZE OF THE SHARE IN THE RIGHT OF COMMON OWNERSHIP OF A DWELLING

Tararyshkina I. S., Shuman A. V.

Ryazan State University named after S. A. Yesenin, Ryazan, Russia

The article examines the issues of exercising the right to own a share in a residential building. The problems of the size of the share in the right of common ownership of the residential premises are raised.

Keywords: common share ownership right, share in the right of ownership of a dwelling, Splitting of shares in the right of ownership of a dwelling

УДК 342.56

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАВОСУДИЯ И ЕГО ПРИЗНАКИ

Ганижева П. М.

Юрисконсульт части 16383, Назрань, Россия

В статье рассматривается мотивации деятельности при отправлении правосудия, необходимо выявить и тщательно проанализировать саму систему и сущность правосудия, рассмотреть его важнейшие принципы. Атрибутами судебной власти являющиеся широкие юрисдикционные полномочия, его правовой статус судов как особых органов государственной власти, выполнение властных судейских полномочий.

Ключевые слова: правосудие, суд, закон, судебная система, судопроизводство

Как известно, государственная власть в Российской Федерации осуществляется по принципу ее разделения на: законодательную, исполнительную и судебную. Согласно Конституции Российской Федерации (статья 120) судебные органы выполняют свою функцию независимо от разделения властей, в установленных Конституцией пределах и в соответствии с законами Российской Федерации.

Судебная власть согласно теории и практики разделения властей является самостоятельной, независимой сферой общественной власти и представляет собой совокупность полномочий по осуществлению правосудия, толкования норм права, с соответствующими контрольными полномочиями специально уполномоченных органов – судов.

По данным социально-правовых исследований, в Российской Федерации постепенно происходит трансформация роли суда из органа принуждения в ветвь власти, которая призвана осуществлять государственную защиту прав и свобод человека. Так, «из года в год суд имеет лучший рейтинг среди других институтов (средств массовой информации, государственных администраций, в том числе Администрации Президента Российской Федерации, прокуратуры Российской Федерации) – самую высокое общее доверие».

28 апреля 1992 г. была принята Концепция судебно-правовой реформы Российской Федерации, которая предусматривала совершенствование судебной системы: образование Конституционного Суда, создание специализированных судов, введение апелляционных судов и построение органов судейского самоуправления. За этот промежуток времени неоднократно вносились изменения в Закон Российской Федерации «О судебной системе Российской Федерации».

В рамках вышеуказанного законодательства, понятие судебной власти содержит два основных компонента: во-первых, эта власть может реализовываться только специально уполномоченными органами (судами), во-вторых, эти органы должны быть наделены присущими только им полномочиями. Судебная власть реализуется через следующие полномочия:

- правосудие;
- конституционный контроль;
- контроль за соблюдением законности и обоснованности решений и действий государственных органов и должностных лиц;
- формирования органов судейского самоуправления;
- разъяснения судам общей юрисдикции актов применения законодательства;
- образования государственной судебной администрации.

Однако, осуществление судебной власти по содержанию значительно шире, чем отправление правосудия. Судебная власть реализуется в действиях суда, которые не связаны с рассмотрением дел. Это, прежде всего, организационные и информационно – аналитические

действия (обобщение судебной практики, анализ судебной статистики, внесение отдельных постановлений в государственные органы, учреждения, организации об устранении нарушений закона, разрешения жалоб подозреваемых, обвиняемых, адвокатов).

Правосудие – это государственная деятельность, которую проводит суд путем рассмотрения и разрешения в судебных заседаниях в особой, установленной законом процессуальной форме гражданских, уголовных, хозяйственных и административных дел. Судопроизводство осуществляется Конституционным Судом Российской Федерации и судами общей юрисдикции.

Правосудие характеризуется рядом признаков, отличающих деятельность суда от правоохранительной деятельности.

Во–первых, оно осуществляется путем рассмотрения и разрешения в судебных заседаниях гражданских дел по спорам, защите прав и законных интересов физических, юридических лиц, государства; рассмотрения в судебных заседаниях уголовных дел и принятия, установленных законом мер наказания к лицам, виновных в совершении преступления, или оправдания невиновных; решения хозяйственных споров, возникающих между участниками хозяйственных правоотношений.

Во–вторых, рассмотрение и разрешение в судебных заседаниях гражданских, уголовных и других дел основываются на конституционных началах.

В–третьих, правосудие осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, на основе кодифицированных актов (кодексов), которые подробно регламентируют порядок, процессуальную форму судебного разбирательства и решений, которые выносит суд.

В–четвертых, судебные решения принимаются судами именем Российской Федерации, они обязательны к исполнению на всей территории Российской Федерации.

Задачами уголовного судопроизводства являются охрана прав и законных интересов физических и юридических лиц, участвующих в нем, участие, а также быстрое и полное раскрытие преступлений, изобличение виновных и обеспечение правильного применения закона с тем, чтобы каждый, кто совершил преступление, был привлечен к ответственности и ни один невиновный не был наказан (статья 2 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации).

Задачами гражданского судопроизводства являются охрана прав и законных интересов физических, юридических лиц, государства путем всестороннего рассмотрения и разрешения гражданских дел в соответствии с действующим законодательством (статья 2 Гражданско-процессуального кодекса Российской Федерации).

Сущность правосудия раскрывается в том, что суды обеспечивают защиту и восстановление нарушенных прав граждан и юридических лиц. Таким образом, суд, осуществляя правосудие, на основе верховенства права, обеспечивает защиту гарантированных Конституцией Российской Федерации и законами прав и свобод человека и гражданина, прав и законных интересов юридических лиц, интересов общества и государства.

Список цитируемой литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6 -ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // «Собрании законодательства РФ», 04.08.2014, № 31, ст. 4398.;СПС Консультант Плюс, 01.08.2014.
2. Фокина М. А. К вопросу об исключении недопустимых доказательствах в гражданском и арбитражном процессе / Актуальные проблемы развития судебной системы и системы добровольного и принудительного исполнения решений конституционного суда РФ, судов общей юрисдикции. Сборник научных статей. Краснодар - Санкт – Петербург, 2008. – С. 18.
3. Серегин С. Н. Нормативно - правовое обеспечение кадровой ротации в системе государственной службы (часть 1) // Актуальные проблемы государственного управления: сб. наук. пр. /

сост. С. М. Серегин. - Д.: Изд-во ДРИГУ НАГУ, 2013. - Вып. 2 (32). - С. 191.
4. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 № 1-ФКЗ (ред. от 05.02.2014) «О судебной системе Российской Федерации»// «Российская газета», № 3, 06.01.1997.; СПС «Консультант плюс»
5. Дегтярев С. Л. Соотношение правовых категорий «правосудие» и «судопроизводство» // Арбитражный и гражданский процесс. 2008, № 8. – С. 6.
6. Федеральный конституционный закон от 07.02.2011 № 1-ФКЗ (ред. от 21.07.2014) «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации» // «Российская газета», № 29, 11.02.2011; СПС Консультант Плюс.

THEORETICAL BASES OF JUSTICE AND ITS SIGNS.

Ganizheva P. M.
Military Unit 16383, Nazran, Russia

The article considers the motivation of activity in the administration of justice, it is necessary to identify and carefully analyze the very system and essence of justice, to consider its most important principles. Attributes of the judiciary are broad jurisdictional powers, its legal status as special bodies of state power, the exercise of power of judicial authority.

Keywords: justice, court, law, judicial system, legal proceedings

УДК 34

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ПОДРОСТКОВОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Шукляк В. Б.

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

В целом преступность несовершеннолетних и молодежи составляет собой результат ошибок, упущений и недостатков в воспитании подрастающего поколения: в семье, дошкольных учебных заведениях, по месту жительства и работы; просчетов в деятельности соответствующих государственных учреждений, общественных институтов; недостаточной, а главное малоэффективной координацией их усилий при осуществлении деятельности по профилактике правонарушений.

Конкретные же причины преступности несовершеннолетних и молодежи следует искать в окружающей их микросреде, важнейшее звено которой — семья.

Ключевые слова: подростковая преступность, ювенальная юстиция, подросток, преступление, закон

По образному выражению В. А. Сухомлинского, трудный ребенок — это дитя пороков родителей, зла семейной жизни, это цветок, расцветающий в атмосфере бессердечия, неправды, обмана, праздности, презрения к людям, пренебрежения своим общественным долгом. Это дитя нравственной неподготовленности родителей к рождению и воспитанию детей [1].

Исследования показывают, что в последние годы неуклонно снижается авторитет родителей, что в определенной степени обусловлено неправильным поведением последних по отношению к своим детям и к окружающим, а также «неумением» жить (с точки зрения подростков).

Ученые-педагоги, психологи и социологи утверждают: в впервые три—пять лет жизни, главным образом из материнских и отцовских уст, из их поведения, ребенок получает до 80% всего того, что требуется для формирования человека как личности, особенно для развития ее нравственно-психологических качеств. Недаром еще Л. Н. Толстой подчеркивал, что «от пятилетнего ребенка до меня - только один шаг. От новорожденного до пятилетнего — страшное расстояние». При этом нередко деформируется важнейшая функция семьи —психологическая защита ребенка. С. Долецкий даже ввёл в научный оборот соответствующий термин: СООД, т. е. синдром опасного обращения с детьми. Отсюда — отчуждение от родителей, неприятие их жизненных стандартов и, как результат, переход на преступный путь. Семейное неблагополучие способствует возникновению и развитию нервно-психических аномалий у детей (до 40% случаев), которые, в свою очередь, порождают дефекты их эмоциональной, интеллектуальной и волевой сферы, затрудняют адаптацию к жизни, учебе, работе в коллективе и т. д. [2].

В понятие семейного неблагополучия также входят: а) нарушение структуры семьи (неполная, формально полная, когда детьми занимается лишь один из родителей). Следует иметь в виду, что появление отчима или мачехи далеко не всегда решает проблему «полноты» семьи; б) ущербность моральной позиции ее членов; в) недостатки и искаженность педагогических знаний родителей, отсутствие навыков воспитания детей; г) нарушение эмоционально-психологической общности.

В семьях правонарушителей действия родителей по воспитанию своих детей чаще всего несогласованны и непоследовательны. Наши исследования показывают, что в 3/4 случаев преобладает «потребительское» воспитание, а в 3/5 — господствует атмосфера безнаказанности, попустительства, игнорирования своего ребенка. Отмечено, что в таких семьях случайные связи родителей (измены) встречаются в 10 раз чаще, чем в тех, где подростки не нарушают закон [3].

Опасность несет дух стяжательства, способствующий формированию людей нравственно ущербных, не различающих, что преступно, безнравственно, а что — нет. Особую опасность - атмосфера насилия, как психологического, так и физического, что отмечается примерно в каждой четвертой - пятой семье.

Изучение психических отклонений у подростков-правонарушителей показало, что неблагополучная семья служила основным источником антиобщественного воздействия в 70-80% случаев.

Многочисленные исследования подтверждают особую пагубность семейных скандалов и сцен, которые калечат душу ребенка с первых лет его жизни.

В условиях двуличия, лицемерия старших особенно интенсивно работает механизм отчуждения и негативизма детей и подростков, быстрее прививаются стереотипы аморального и противоправного поведения [4].

В настоящее время разработан ряд типологий семей, согласно которым существуют, например, семьи: не умеющие (в силу различных обстоятельств) воспитывать своих детей; не желающие воспитывать; не умеющие и не желающие воспитывать.

В теории и на практике выделяют также три основных типа семьи (хотя любое жесткое деление условно, так как в реальной действительности все явления переплетены и тесно взаимосвязаны).

При этом следует иметь в виду, что в неблагоприятных семьях большинство преступников были нежеланными детьми; в таких семьях отсутствует эмоциональный контакт ребенка с одним, но чаще всего с обоими родителями; особенно острое состояние неопределенности своего положения (бытия) и ближайшего будущего отмечается у тех детей, которые росли без отца; важным признаком того, что ребенок не чувствует себя защищенным (при отрыве от матери) является боязнь, неприятие чужих. Это относится к раннему детству — до 5 лет, но может наблюдаться и в более старшем возрасте; группы, в которые уходит подросток или ребенок, играют, в основном, роль эквивалента семьи, а старший в группе (лидер, вожак, главарь) как бы заменяет отца или, в крайнем случае, старшего брата [5].

Из подобных семей чаще всего выходят люди, хорошо адаптированные к преступной среде.

Переходный период обострил криминогенную роль семейного неблагополучия, прежде всего, в силу того, что государство, призванное осуществлять социальную защиту материнства, детства и семьи (ст.38, Конституции РФ), ставит последнюю во все более тяжелое положение, ограничивая ее функции социализации. В отличие от практики зарубежных стран, где ответственность за содержание и здоровье детей и подростков принимает на себя государство, в России основная тяжесть материального обеспечения несовершеннолетних ложится на семью, которая весьма чувствительна ко всем общесоциальным процессам.

Кризисное состояние нашего общества в период его кардинального преобразования привело к активному росту экономической несостоятельности российских семей и пагубно отразилось на возможностях большинства семей, не сумевших приспособиться к новым условиям жизни, выполнять эту функцию. Уже сейчас 22 млн. семей с детьми считаются бедными и неспособными обеспечить должный уровень социализации детей. Основную их массу составляют семьи с одним-двумя детьми и двумя родителями в трудоспособном возрасте, традиционно причисляемые к среднедоходным слоям населения. При этом 10% самых бедных семей - это неполные семьи с детьми, многодетные семьи, семьи с безработными родителями, в которых отмечается более сложная психологическая обстановка [6].

С ростом материальных трудностей семьи резко снижаются возможности родителей по целенаправленному воспитанию своих детей и противодействию негативным влияниям социальной среды, проявляются серьезные симптомы ее неустойчивости и дезорганизации, наблюдается прогрессирующая тенденция разрушения ее нравственных устоев, эмоциональных связей. Поэтому на повышение воспитательного потенциала российской семьи в ближайшее время можно рассчитывать лишь при наличии реальных перспектив улучшения социально-экономического положения.

Рассогласование традиционных функций семьи как социального института может достаточно свободно трансформироваться в различные негативные явления, связанные с ее жизнедеятельностью. В последнее десятилетие отмечается повышенная интенсивность процессов в родительской семье, противодействующих полноценному воспитанию и содержанию детей. К их числу относятся: рост доли неполных семей, семей, отягощенных пьянством, наркотизмом, проституцией, жестоким обращением одних членов семьи с другими, непосредственно крими-

нальным поведением, в силу чего родители не исполняют надлежащим образом своих обязанностей по воспитанию, обучению или содержанию несовершеннолетних [7].

Выделенные криминогенные детерминанты, присущие семейной среде, представляется целесообразным классифицировать на две основные группы:

- дезадаптированные или проблемные семьи (не имеющие возможности в полной мере реализовать свои функции воспитания и противодействия безнадзорности; не умеющие или не желающие воспитывать; не обращающие внимания на последствия родительских конфликтов для детей; не обращающие внимания на последствия для детей своей корыстно-эгоистической и(или) престижно-потребительской ориентации):
- дезорганизованные семьи (люмпенизированные и (или) с криминальными, предкриминальными, иными правонарушающими ориентациями).

Для выделенных групп семей условно можно выделить соответствующие формы воспитания детей: а) воспитание в условиях эмоционального отвержения, что фрустрирует потребность в близких отношениях и эмоциональной привязанности, которая компенсируется вне семьи; б) воспитание асоциальной направленности (том числе в насильственных формах), при котором усвоение подростком деликтно-девиантных форм поведения происходит непосредственно в семье [8].

Значительная часть криминальных влияний в семейно-бытовой среде приходится на долю бытового окружения. В одних случаях они борются с позитивной внутрисемейной атмосферой, в других - взаимодействуют с негативной. Речь идет о влияниях, которые в основном ограничиваются рамками совместного проживания или проживания лиц, не являющихся членами семей и не находящихся в иных отношениях родства, а объединенных, как правило, общностью коммунально-бытовых интересов, неформальным общением, проведением досуга, т. е. устойчивыми коммуникативными связями и интересами их участников, возникающими в процессе межличностного общения.

К факторам, способствующим преступности несовершеннолетних, можно отнести:

1. Безнадзорность, (и, как ее крайняя степень - беспризорность, включающая в себя в последние годы во все большем количестве такое явление, как бродяжничество, т. е. прямой путь на дно жизни) понимаемая, в первую очередь, как отсутствие контроля за детьми со стороны родителей и лиц, их заменяющих (по выборочным данным, это имеет место в 90% случаев совершения преступлений и правонарушений).

2. Безнаказанность. Практика свидетельствует, что нередко путь к преступлению как бы ступенчат: отсутствие должного и своевременного реагирования на нарушения формирует у подростков чувство вседозволенности, вследствие чего могут совершаться более тяжкие проступки, включая преступления. По данным наших исследований, более 65% несовершеннолетних преступников надеялись на безнаказанность.

Из-за организации досуга молодежи, а также в деятельности учреждений, ведущих борьбу с преступностью и осуществляющих профилактическую работу [9]. Существуют пробелы в правовом воспитании у значительной части подростков и молодых взрослых, а главное — правовой нигилизм в целом, отсутствие веры в справедливость, законность и т. д. Особенно это присуще для детей «богатых», «власть имущих». Из-за недостаточной эффективности всех видов наказаний, особенно применения института отсрочки исполнения приговора, условного осуждения. Статистика последних лет показывает, что примерно каждый пятый-седьмой несовершеннолетний в период отсрочки или условного осуждения вновь совершает преступления, причем нередко более тяжкие.

Вследствие происходит отставание в физическом, а главное — умственном развитии, наличие полуграмотности или «функциональной»

Отрицательные последствия экологических проблем, включая несбалансированность питания и его явный дефицит у отдельных категорий граждан. В итоге в нашем регионе, например, практически каждая общеобразовательная школа вынуждена создавать классы коррекции [5].

Одновременно следует учитывать этнический фактор: если сегодня на территории России каждый пятый-шестой - это лицо «некоренной русской национальности», то через десять-пятнадцать лет таким будет уже каждое третье-четвертое лицо, если не больше (миграция, экспан-

сия народов Кавказа, Средней Азии, Китая и т. д.). Кроме того, уже сегодня по различным данным одна из четырех девушек в возрасте семнадцати лет и старше не способна родить здоровое потомство или вообще рожать.

Список цитируемой литературы:

1. Валуйсков Н. В., Бондаренко Л. В., Арутюнян А. Д. Некоторые пробелы и проблемы законодательного регулирования гражданско-правовых отношений на современном этапе // Вопросы российского и международного права. 2017. Т. 7. № 3А. С. 345-352.
2. Абдикеев Н. М., Пащенко Ф. Ф., Гусев В. Б., Павельев В. В., Кузнецов Н. В. Многоотраслевая модель индикативного планирования // Вестник Финансового университета. 2015. № 2 (86). С. 13-21.
3. Валуйсков Н. В., Бондаренко Л. В., Арутюнян А. Д. К вопросу о повышении эффективности уголовного законодательства в противодействии преступности // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 2 (19). С. 209-213.
4. Валуйсков Н. В. О состоянии и тенденциях преступности в ювенальной сфере в XXI веке // Право и государство: теория и практика. 2016. № 8 (140). С. 116-120.
5. Валуйсков Н. В. О ключевых недостатках федерального закона «об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» // Аграрное и земельное право. 2016. № 10 (142). С. 101-106.
6. Валуйсков Н. В. Основные положения концепции государственной политики борьбы с преступностью в ювенальной сфере // Пробелы в российском законодательстве. 2016. № 6. С. 254-261.
7. Валуйсков Н. В. О концепции ювенальной уголовной политики // Право и государство: теория и практика. 2015. № 11 (131). С. 120-122.
8. Валуйсков Н. В. Ювенальная уголовно-правовая политика: тенденции и проблемы // Научный вестник Омской академии МВД России. 2015. № 1 (56). С. 3-7.
9. Валуйсков Н. В., Бондаренко Л. В., Арутюнян А. Д. Понятие вины и виновности в уголовном праве // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 345-347.

THE MAIN FACTORS CONTRIBUTING TO THE EMERGENCE OF JUVENILE DELINQUENCY

Shuklak V. B.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

In general, juvenile delinquency and youth are the result of errors, omissions and shortcomings in the upbringing of the younger generation: in the family, in pre-school educational institutions, in the place of residence and work; miscalculations in the activities of relevant state institutions, public institutions; insufficient, and most importantly ineffective coordination of their efforts in the implementation of activities to prevent offenses.

The specific causes of juvenile and youth crime are to be found in the microenvironment surrounding them, the most important part of which is the family.

Keywords: juvenile delinquency, juvenile justice, adolescent, crime, law

УДК 34

ОТКАЗ ПРОКУРОРА ОТ ОБВИНЕНИЯ: ЗНАЧЕНИЕ И ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Мустафин А. С.

Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

В данной статье рассматриваются базовые практические проблемы процессуального применения института отказа государственного обвинителя от поддержания обвинения при судебном производстве по уголовным делам.

Ключевые слова: прокурор, государственный обвинитель, отказ от обвинения, уголовный процесс, уголовное судопроизводство

Одной из гарантий прав личности в рамках уголовного судопроизводства является правовой механизм отказа государственного обвинителя (прокурора) от обвинения и дальнейшего уголовного преследования в отношении подсудимого. Данный правовой механизм предусмотрен частью 7 ст. 246 УПК РФ. Описывая сущность отказа государственного обвинителя от обвинения, стоит отметить, что государственный обвинитель, реализуя свои процессуальные функции, не просто имеет право, но обязан изложить мотивы принятого решения, указать на сложность принятого решения, на терзающие прокурора неустранимые сомнения, а, в конечном итоге, что долг государственного обвинителя, стоящего на страже интересов личности, общества и государства, не позволяет в сложившихся обстоятельствах продолжать обвинительную деятельность [1]. Стоит отметить, что данная норма подлежит применению при соблюдении некоторых условий. Во-первых, данное право принадлежит прокурору, который поддерживает государственное обвинение, во-вторых, как следует из нормы закона, данное право подлежит применению только при судебном разбирательстве (не распространяется на досудебные стадии производства). При этом государственный обвинитель не утрачивает данное право на последующих стадиях уголовного процесса (при пересмотре судебных решений) [2]. И наконец, отказ от обвинения должен быть мотивирован и подан суду в письменном виде [3]. При этом основанием для отказа выступает исключительно наличие у государственного обвинителя убежденности в том, что виновность лица в совершении преступления не подтверждается представленными доказательствами. Отказ должен быть заявлен суду и мотивирован. То есть, по смыслу закона, государственный обвинитель вправе отказаться от обвинения после того как у него сформируется указанная выше убежденность, что возможно и на ранних стадиях судебного разбирательства до судебного следствия или в процессе такового. Однако, как справедливо отметил в своей практике Конституционный Суд РФ, суд вправе рассмотреть отказ государственного обвинителя от обвинения только после завершения исследования значимых для этого материалов уголовного дела, то есть в процессе или по завершению судебного следствия [4]. Толкуя таким образом нормы процессуального закона, Конституционный Суд РФ вполне обоснованно руководствуется интересами правосудия, правами потерпевших и иных участников уголовного процесса, стремясь гарантировать возможность последующего объективного пересмотра судебного решения. Однако, полагаем, существует некоторый диссонанс между данным праворазъяснением и принципом состязательности, в связи с тем, что фактический и юридический отказ государственного обвинителя от обвинения ставит крест на состязательном судебном следствии: государственный обвинитель вправе не предъявлять доказательства виновности подсудимого, что приведет к невозможности постановления обвинительного приговора. При этом отметим, что Конституционный Суд РФ не указал на какие-либо факультативные ограничения для прокурора в применении данного правового механизма, что, полагаем, в системе действующего законодательства, не позволяет обеспечить интересы правосудия. Отметим, что согласованная позиция Конституционного Суда РФ и Верховного Суда РФ по данному вопросу такова, что отказ государственного обвинителя от обвинения, в целом, является обязательным для суда, исходя из принципа состязательности [5]. Как показывает практика, высшие судебные органы отменяют решения нижестоящих судов как незаконные, если данное правило нарушено: по одному из уголовных дел суд первой инстанции не согласился с отказом государственного обвинителя от обвинения и постановил обвинительный

приговор – решение суда было отменено надзорной инстанцией как противоречащее принципу состязательности [6]. В таких условиях, назревает коллизия между правовой материей и фактической правовой ситуацией при применении механизма отказа от обвинения.

Представляется, что в данной ситуации Конституционный Суд должен был избрать один из следующих вариантов праворазъяснения: либо указать на невозможность отказа государственного обвинителя от обвинения до окончания судебного следствия (либо до окончания исследования материалов уголовного дела, имеющих значение для такого отказа), либо воздержаться от ограничительного толкования вовсе. Стоит отметить, что применение нормы закона об отказе государственного обвинителя от обвинения не является простым и однозначным. В силу системности российского права подлежат учету и иные нормативные предписания. Несмотря на сформированную убежденность прокурора в недостаточности доказательств виновности подсудимого, он не вправе сразу же заявить суду отказ от предъявленного обвинения. Так, в соответствии с п. 8 Приказа Генпрокуратуры России «Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства», государственный обвинитель при наличии у него сформированной позиции, противоречащей обвинительному заключению, обязан доложить об этом прокурору, поручившему последнему поддержание обвинения в суде по данному уголовному делу [7]. Начальствующий прокурор при этом вправе заменить обвинителя в интересах законности. Данное положение активно оспаривается многими представителями научного сообщества, начиная с 2012 года, и по сей день [8]. Указывается на противоречие между указанным предписанием и принципом объективности и независимости фигуры государственного обвинителя. Позволим себе не согласиться. При анализе существующего правового регулирования стоит исходить из системности законодательства. Отметим, что не случайно в главе 6 УПК РФ отсутствует такой участник уголовного процесса, как государственный обвинитель, а его место занимает именно прокурор (ст. 37 УПК РФ). Законодатель исходил из того, что именно прокурор исполняет обязанности государственного обвинителя, что отсылает нас к отраслевому (ведомственному) законодательству органов прокуратуры. Так, в статье 4 Федерального закона «О прокуратуре РФ», декларируется, что прокуратура – это федеральная централизованная система государственных органов, построенная на подчинении нижестоящих прокуроров вышестоящим. Как справедливо отмечается в специальной литературе, государственный обвинитель, поддерживая обвинение в суде, выступает не только от собственного лица, не только руководствуется интересами государственного обвинения, интересами законности и собственными убеждениями, но и интересами прокуратуры, как единого специализированного иерархичного государственного органа [9]. В связи с этим, полагаем, что требования ведомственных нормативных актов, обязывающих прокурора сообщать о его намерении отказаться от обвинения, являются обоснованными и соответствуют системному толкованию отечественного закона.

Таким образом, отказ от государственного обвинения прокурором – это важный процессуальный механизм, гарантирующий обеспечение объективности предъявленного обвинения, обеспечение прав и законных интересов личности в уголовном процессе. Однако применение данного механизма требует соблюдения некоторых процессуальных правил, соблюдение которых зачастую затруднено противоречивым толкованием процессуальных норм.

Список цитируемой литературы:

1. Лазарева В. А. Прокурор в уголовном процессе: учеб. пособие. М.: Издательство Юрайт, 2011. 296 с.
2. Панокин А. М. Отказ государственного обвинителя от обвинения в суде апелляционной инстанции // Законность. 2014. № 11. С. 30 - 33.
3. Курс уголовного процесса / А. А. Арутюнян, Л. В. Брусницын, О. Л. Васильев и др.; под ред. Л. В. Головко. М.: Статут, 2016. 1278 с. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Постановление Конституционного Суда РФ от 08 декабря 2003 г. № 18-П По делу о проверке конституционности положений статей 125, 219, 227, 229, 236, 237, 239, 246, 254, 271, 378, 405 и 408, а также глав 35 и 39 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с запросами судов общей юрисдикции и жалобами граждан // Собрание законодательства РФ, 22.12.2003. № 51, ст. 5026.
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 05 марта 2004 г. № 1 «О применении судами норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ, № 5,

2004.
6. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2015) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25 ноября 2015 г.) // Бюллетень Верховного Суда РФ, № 4, 2016.
7. Приказ Генпрокуратуры России от 25 декабря 2012 г. № 465 «Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства». Документ опубликован не был. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
8. Гасанова У. Н. Отказ прокурора от обвинения как парадигма беспристрастности и объективности // Законность. 2017. № 8. С. 26 - 28.
9. Тарасов А. А. Поддержание государственного обвинения в суде и принцип единства прокуратуры // Проблемы развития уголовно-процессуального законодательства на современном этапе: Сборник научных статей / Под ред. С. А. Шейфера. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2002. С. 25 – 36.

PROSECUTOR'S REFUSAL FROM PROSECUTION: SIGNIFICANCE AND LEGAL CONSEQUENCES

Mustafin A. S.
Bashkir State University, Ufa, Russia

This article deals with the basic practical problems of the procedural application of the institution of the refusal of the public prosecutor to maintain charges during the judicial proceedings in criminal cases.

Keywords: prosecutor, state prosecutor, refusal of accusation, criminal trial, criminal proceedings

УДК 347.627.1

РАСТОРЖЕНИЕ БРАКА В СЛУЧАЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ОДНОГО ИЗ СУПРУГОВ УМЕРШИМ

Федосеева Я. О., Тимошенко Н. А.

Донецкий национальный университет, Донецк, ДНР

Изучено одно из оснований расторжения брака, а именно в случае объявления одного из супругов умершим. Обсуждается роль украинского законодательства на территории Донецкой Народной Республики в регулировании семейных отношений между субъектами права.

Ключевые слова: семья, брак, смерть супруга, расторжение брака, восстановление брака

Актуальность данной темы заключается в том, что начало и основание семьи является брак. В свою очередь смерть одного из супругов свидетельствует о расторжении брака.

В Донецкой Народной Республике (далее – ДНР) такой институт как расторжение брака в случае объявления одного из супругов умершим регулируется нормативно-правовыми актами Украины. Такое положение отражено в Постановлении Совета Министров ДНР «О применении Законов на территории ДНР в переходный период» от 02.06.2014 г. № 9-1 на территории ДНР действуют Законы Украины или Законы других государств в частях, не противоречащих Декларации о суверенитете ДНР, Конституции ДНР, а также подлежат утверждению Советом Министров ДНР [1].

Так, согласно ч.1 ст.104 Семейного Кодекса Украины (далее – СКУ) среди оснований прекращения брака является объявление одного из супругов умершим [2].

В случае, когда лицо объявлено умершим, то основанием возникновения юридических последствий является соответствующее решение суда об объявлении лица умершим, которое вступило в силу [3].

Объявление лица умершим осуществляется в соответствии с гражданским законодательством Украины, так в ч.1 ст.46 Гражданского Кодекса Украины (далее – ГКУ) физическое лицо может быть объявлено судом умершим, если в месте его жительства нет сведений о месте его пребывания в течение трех лет, а если оно пропало без вести при обстоятельствах, угрожавших ему смертью или дающих основание предполагать его гибель от определенного несчастного случая, - в течение шести месяцев, а при возможности считать физическое лицо погибшим от определенного несчастного случая или других обстоятельств в результате чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера - в течение одного месяца после завершения работы специальной комиссии. Кроме того, физическое лицо объявляется умершим со дня вступления в законную силу решения суда об этом [4].

Прекращение брака является юридическим фактом, с которым закон связывает важные правовые последствия. Однако бывают ситуации, когда лицо, объявленное умершим, может явиться в силу каких-либо обстоятельств.

В соответствии со ст.118 СКУ восстановление брака в случае явки лица, объявленного умершим осуществляется, если данное лицо явилось, и соответствующее решение суда отменено и актовая запись о смерти аннулирована, его брак с другим лицом восстанавливается при условии, что никто из них не состоит в повторном браке [2].

Таким образом, при исследовании данного вопроса следует присоединиться к мнению таких ученых как Борисова В. И., а также Жилинкова И. В., о том, что решение имеет значение для определения оснований и порядка прекращения брака. Следовательно, главным является определение дня смерти одного из супругов. В ДНР брачные отношения могут быть прекраще-

ны в соответствии с решением суда о расторжении брака в случае объявления одного из супругов умершим [3].

Список цитируемой литературы:

1. О применении Законов на территории ДНР в переходный период: постановление Совета Министров ДНР от 2 июля 2014 г., № 9-1 Доступ из официального сайта Совета Министров ДНР. Источник: http://doc.dnr-online.ru/doc/dokumenty-soveta-ministrov/postanovlenie-9-1-ot-02-06-2014g-o-primenenii-zakonov-na-territorii-dnr-v-perexodnyj-period/
2. Семейный Кодекс Украины от 10.01.2002 г. № 2947-III в ред. от 10.01.2002 г. Доступ из справ. -правового портала «Лига:Закон». Источник: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T022947.html
3. Семейное право Украины: Учебник / Под ред. В. И. Борисовой и И. В. Жилинкова. - М .: Интер, 2004. -200 с.
4. Гражданский Кодекс Украины от 16.01.2003 г. № 435-IV в ред. от 16.01.2003 г. Доступ из справ. -правового портала «Лига:Закон». Источник: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T030435.html

TERMINATION OF MARRIAGE IN THE CASE OF ANNOUNCING ONE OF SPOUSES TO DIE

Fedoseeva Ya. O., Tymoshenko N. A.

Donetsk National University, Donetsk, DNR

One of the reasons for the dissolution of marriage was studied, namely, in the event that one of the spouses was declared dead. The role of Ukrainian legislation in the territory of Donetsk People's Republic in the regulation of family relations between subjects of law is discussed.

Keywords: family, marriage, death of a spouse, dissolution of marriage, restoration of marriage

УДК 347.626.2

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА БРАЧНОГО ДОГОВОРА

Тимошенко Н. А., Бугаева П. Н.

Донецкий национальный университет, Донецк, ДНР

В статье рассматривается проблема определения юридической природы брачного договора, рассматривается вопрос о принадлежности брачного договора к гражданско-правовому и семейно-правовому договору.

Ключевые слова: брачный договор, гражданско-правовой договор, имущественные отношения, сделка, супруги

В 90-х годах XX столетия в законодательство Российской Федерации (далее – РФ) был введен ряд новшеств. Урегулированный Гражданским кодексом Российской Федерации (далее - ГК РФ) и Семейным кодексом Российской Федерации (далее - СК РФ) договорной режим собственности супругов позволил лицам, вступившим или вступающим в брак, самостоятельно решать ряд важных вопросов, возникающих после регистрации брака, а также в случае его расторжения. Главным способом регулирования данных правоотношений стало заключение брачного договора. Институт брачного договора – молодое явление. За двадцать лет его существования был выявлен ряд коллизий и пробелов в действующем законодательстве, дающий почву для непрерывных дискуссий среди ученых-правоведов. Одним из самых дискуссионных является вопрос об определении правовой природы брачного договора.

Под правовой природой следует понимать принадлежность к тому или иному элементу системы права: норма права, отрасль, подотрасль, институт, субинститут. Таким образом, в настоящее время в российской науке сформировались две противоположные точки зрения, касающиеся того, является ли брачный договор гражданско-правовой сделкой или носит специфический семейно-правовой характер. Актуальность данного вопроса связана с тем, что институт брачного договора не нашел достаточной правовой регламентации.

Такие ученые, как М. В. Антокольская, М. И. Брагинский, В. В. Витрянский, П. В. Крашенинников считают, что брачный договор является разновидностью гражданско-правовой сделки [1]. В свою очередь Н. Н. Тарусина, О. Н. Низамиева, И. В. Злобина рассматривают брачный договор как особый договор семейного права. По законодательству РФ, в настоящее время ни семейное ни гражданское законодательство не дает определенного ответа на вопрос о правовой природе брачного контракта. Учитывая обе точки зрения, следует выделить общие аспекты у брачного договора и гражданско-правовой сделки, а также отметить их специфические черты.

Для начала следует дать определение брачного договора, под которым в соответствии со статьей 40 СК РФ понимается соглашение лиц, вступающих в брак, или соглашение супругов, определяющее имущественные права и обязанности супругов в браке и (или) в случае его расторжения [2]. В части 1 главы 420 ГК РФ говорится о том, что договором признается соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей [3].

Общими чертами сделки и брачного договора является то, что брачный договор должен соответствовать таким требованиям гражданского законодательства, которые применяются к сделкам: дееспособность сторон, свобода волеизъявления, соответствие условий закону, соблюдение установленной формы [4]. При заключении и исполнении договоров членами семьи помимо норм СК РФ субсидиарно применяются нормы ГК РФ, что явилось основанием для распространения точки зрения о принадлежности договоров, заключаемых в семейном праве, к гражданско-правовым сделкам [5]. Пункт 3 статьи 42 СК РФ запрещает включать в брачный

договор условия, касающиеся семейных отношений между супругами, т. е. прежде всего запрещает регулирование брачным договором личных неимущественных связей между супругами, которые являются для брака первичными, тогда как имущественные (регулируемые брачным договором) лишь второстепенные, производные от них. Это доказывает регулирование брачным договором общегражданских отношений, а не семейных.

К специфическим чертам брачного договора можно отнести то, что брачный договор заключается не с целью возникновения правоотношений и желанием стать их участником, а с целью избежания конфликтных ситуаций или споров, порожденных этими отношениями. Наличие особого субъекта (только супруги или вступающие в брак), тесная связь с личными отношениями, особый предмет (личное и приобретенное имущество), особое содержание. Длительность регулирования. В семейном праве нередко обязательства должник выполняет в течение десяти – пятнадцати и более лет, здесь возможна трансформация положения субъектов в правоотношении, т. е. должник становится кредитором и наоборот.

Разделяя оба вышеуказанных мнения, ряд авторов занимает смежную позицию. Так, Е. А. Чефранова отмечает особо доверительный характер отношений сторон, а также неопределенность предмета договора, приходит к выводу, что что брачный договор регулирует семейно-правовые отношения гражданско-правовыми средствами. Также внимания заслуживает мнение Е. М. Ворожейкина о том, что брачный договор можно рассматривать как гражданско-правовой лишь в той мере, в какой он регулирует отношения, составляющие предмет гражданского права, в остальных случаях о нем следует говорить как об особом, семейно-правовом соглашении [6]. Таким образом, брачный договор имеет семейно-правовую принадлежность, но присутствуют и гражданско-правовые корни.

Список цитируемой литературы:

1. Иванова Н. А. Брачный договор как способ защиты имущественных прав супругов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Политические науки и право. 2015. № 2(2). С. 52-60.
2. Семейный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ (ред. от 30 декабря 2015 г. № 457-ФЗ) // Российская газета. 1996. № 17. – С. 156.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 32. - С. 3301.
4. Селезнева М. С. Правовая природа брачного договора // Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 6(6). С.122-124.
5. Антокольская М. В. Семейное право: 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. – С 146.
6. Антропова И. Р. К вопросу о правовой природе брачного договора в современном семейном праве России // Вестник Удмуртского университета. Экономика и право. 2013. № 2. С. 113-118.

THE LEGAL NATURE OF THE MARRIAGE CONTRACT

Bugaeva, P. N.

Donetsk National University, Donetsk, DPR

The article deals with the problem of determining the legal nature of the marriage contract, considers the question of ownership of the marriage contract to civil law and family law contract.

Keywords: marriage contract, civil contract, property relations, transaction, spouses

УДК 34

АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Калики А. С., Коровин А. А.

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Деятельность современных организаций развивается в условиях быстро меняющейся внешней среды и достаточно жесткой конкуренции. В таких условиях управление организацией приобретает особые черты, нужно не только сохранять стабильное развитие, но и продолжать его постоянное совершенствование.

Ключевые слова: человеческие ресурсы, кадровый потенциал, гражданская служба

В качестве решающего фактора для успешной конкуренции на рынке может выступать эффективное использование имеющегося кадрового потенциала, ведь именно от качественного состава персонала, сотрудников организации порой зависит конкурентное преимущество и будущее организации.

Как признают многие специалисты, высокое качество кадрового потенциала обеспечивает устойчивость и конкурентоспособность бизнеса за счет большей интенсивности и производительности труда, высокого качества оказываемых услуг и адаптивности в условиях изменяющейся внешней среды.

Качественные параметры кадрового потенциала формируют основную организационную компетентность как важнейшее условие реализации стратегии организации и достижения целей [1].

В то же время, существенным препятствием для роста конкурентоспособности организаций, становится отсутствие стратегических подходов в кадровой работе. Необходимо признать, что при выборе стратегии управления кадровым потенциалом, необходимо выработать системный подход, который обеспечивал бы соответствие деловой и кадровой стратегий с учетом тенденций развития внешней среды и ее влияния.

Кадровый потенциал государственной службы представляет сегодня стратегический фактор, от которого в большей степени зависит успех проводимых административных реформ.

Развитие кадрового потенциала государственной гражданской службы Краснодарского края является в свою очередь, важнейшей структурной составляющей механизма реализации стратегии социально-экономического развития России.

По данным статотчетности 2017 года, в федеральных государственных органах Краснодарского края трудилось 47481 служащих, списочный состав служащих в государственных органах субъектов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края насчитывал 7142 человека.

В таблице 1 представлена динамика численности работников государственных органов Краснодарского края.

Таблица 1. Численность работников государственных органов Краснодарского края, чел. [3]

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
В федеральных государственных органах, всего	24327	22912	22439	48396	46335	47037	47481
в том числе в органах: законодательной власти	32	42	50	50	46	37	65
исполнительной власти	19314	17703	17141	43030	40935	41664	42122
судебной власти и прокуратуры	4981	5167	5248	5316	5354	5336	5294
В государственных органах субъектов Российской Федерации - всего	7904	7802	7934	7967	7786	7280	7142

Таблица 1. Численность работников государственных органов Краснодарского края, чел. [3]. Продолжение

	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
в том числе в органах: законодательной власти	355	361	402	390	384	366	306
исполнительной власти	6300	6189	6309	6337	6172	5674	5487
судебной власти и прокуратуры	1041	1035	996	999	989	957	1039
других государственных органах	208	217	227	241	241	283	310

По представленным в таблице 1 данным, можно сделать вывод, что основную численность федеральных государственных органов Краснодарского края составляют органы исполнительной власти и судебной власти и прокуратуры. Органы законодательной власти имеют небольшую численность в федеральных государственных органах, до 0,13% от всей численности органов, в государственных органах субъектов Российской Федерации до 4,3% в 2017 году.

Развитие кадрового потенциала государственных органов Краснодарского края зависит в первую очередь от решения таких задач, как подготовка, переподготовка и повышение квалификации руководителей и специалистов органов управления в крае, работы по формированию и профессиональному развитию резерва управленческих кадров Краснодарского края.

В госслужбе Краснодарского края действует система набора и продвижения государственных служащих на основе их профессиональных и деловых качеств. Она касается набора, продвижения чиновников по служебной лестнице и включения их в кадровый резерв. В основе этой системы лежит конкурсный экзамен.

Конкурс начинается с публикации объявления о приеме документов от претендентов на замещение вакантной должности. Потом конкурсная комиссия эти документы проверяет на предмет соответствия квалификационным требованиям (уровень образования, специальность, стаж работы и т. д.)

Конкурс проводится в два этапа. Первый этап – тестирование. В тестах несколько блоков – вопросов по разным направлениям. Это и знание Конституции, русского языка, оценка профессионального уровня, владение информационными технологиями и прочее. Набор из нескольких блоков – вопросов выдается конкурсанту на месте, и он должен на них ответить в течение определенного времени.

Затем комиссия проводит собеседование. Комиссии формируются в зависимости от должности, на которую объявлен конкурс. Если конкурс на должность в администрации края, то собирается комиссия из сотрудников администрации края, если в министерстве сельского хозяйства, то из сотрудников министерства и т. д. Помимо постоянного состава комиссии, туда в обязательном порядке входят и независимые эксперты-специалисты по вопросам, связанным с гражданской службой. И уже непосредственно в общении с комиссией выявляется желание и способность человека замещать вакантную должность. Итоговое решение принимается с учетом набранных баллов по тесту и результатов собеседования. Все участники конкурса информируются об итогах конкурса. Дальше уже идет процедура приема на работу.

Испытательный срок составляет от одного месяца до года в зависимости от должности. Это прописывается сразу при приеме на работу.

Каждый год в Краснодарском крае проводится работа по выявлению кандидатов в региональный резерв. По результатам работы в комиссию при главе администрации (губернаторе) Краснодарского края по формированию и подготовке резерва управленческих кадров направляются документы на 108 человек, в том числе 96 выдвиженцев от экспертов – руководителей органов исполнительной власти края и глав муниципальных образований.

Основной целью работы с кадровым резервом является подготовка гражданских служащих (граждан) к выполнению профессиональных задач, определенных должностными регламентами по планируемым для замещения ими должностям гражданской службы: форми-

рование профессиональных знаний, навыков и опыта, развитие личностных качеств.

За весь период формирования Регионального резерва на управленческие целевые должности назначены (избраны) 424 управленца, в том числе на должности заместителей главы администрации (губернатора) Краснодарского края – 1; на должности руководителей, заместителей руководителей органов исполнительной власти Краснодарского края – 67.

В 2017 году продолжилось участие Краснодарского края в федеральной программе «Подготовка и переподготовка резерва управленческих кадров (2010-2018 годы)».

На конец 2017 года в резерве управленческих кадров Краснодарского края состоят 337 человек, в том числе 320 специалистов, рекомендованных органами исполнительной власти и органами местного самоуправления муниципальных образований Краснодарского края и 17 человек, включенных в резерв в порядке самовыдвижения.

Важно отметить, что формирование резерва управленческих кадров является одним из инструментов кадровой политики. Во-вторых, это комплексная оценка гражданских служащих. Оценка персонала традиционно служит нескольким целям. Административная цель оценки заключается в возможности принять решение о соответствии или несоответствии занимаемой должности.

Как известно, эффективность работы гражданской службы зависит от профессионализма ее сотрудников. Поэтому законодательно установлены права и обязанности работодателя в отношении дополнительного профессионального образования работников.

Дополнительное профессиональное образование государственных гражданских служащих Краснодарского края, замещающих должности государственной гражданской службы в Законодательном Собрании Краснодарского края, на территории Российской Федерации в 2017 году представлено в таблице 2.

Таблица 2. Наименование государственного органа Краснодарского края

Наименование государственного органа Краснодарского края	Количество гражданских служащих, направляемых на обучение (человек)			Объем бюджетных ассигнований, предусмотренных в краевом бюджете (тыс. рублей)		
	всего	в том числе по образовательным программам		всего	в том числе на	
		профессиональной переподготовки	повышения квалификации		профессиональную переподготовку	повышение квалификации
Законодательное Собрание Краснодарского края	25	2	23	450,0	90,0	360,

Как видно из представленных данных в таблице 2 Законодательное Собрание Краснодарского края направило на обучение 25 служащих, в том числе 2 из них занимались по образовательным программам профессиональной переподготовки и 25 служащих повышали свою квалификацию. На все это было затрачено 450 тыс. рублей их краевого бюджета.

Итогом очередного года работы, направленной на повышение профессионального уровня служащих органов государственной и муниципальной власти края стала успешная реализация плана профессионального развития государственных гражданских и муниципальных служащих Краснодарского края.

Список цитируемой литературы:

1. Формирование организационной стратегии управления кадровым потенциалом: компетентностный подход: Монография/Н. М. Кузьмина, О. В. Толстякова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 94 с.
2. Методический инструментарий по применению наставничества на государственной гражданской службе [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.rosmintrud.ru/ministry/ programms/

gossluzhba/ personal/5
3. Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://krsdstat.gks.ru/ wps/wcm/connect/rosstat_ts/ krsdstat/resources/de6f218044a2c808ad9bafde4cdebdf4/1-Т%28ГМС%29_пресс_край.htm

ANALYSIS OF HUMAN RESOURCES POTENTIAL OF THE STATE CIVIL SERVICE ON THE EXAMPLE OF THE KRASNODAR TERRITORY

Kaliki A. S., Korovin A. A.

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The activities of modern organizations are developing in a rapidly changing environment and quite tough competition. In such conditions, the management of the organization acquires special features, it is necessary not only to maintain stable development, but also to continue its continuous improvement.

Keywords: human resources, human resources, civil service

УДК 34

ПРОБЛЕМЫ ОТГРАНИЧЕНИЯ ПРИСВОЕНИЯ И РАСТРАТЫ

Степанюк О. С., Ядута С. А.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

В статье проведено исследование проблемы отграничения присвоения и растраты, основанное на позициях ученых в области уголовного права, а также опыте регламентации данного состава преступления в зарубежных странах.

Ключевые слова: присвоение, растрата, присвоение и растрата, присвоение или растрата, проблемы отграничения

В отечественной доктрине уголовного права традиционно выделяют шесть форм хищения:

- Кража.
- Мошенничество.
- Присвоение.
- Растрата.
- Ненасильственный грабеж.
- Насильственный грабеж.

Тем не менее, до сих пор разграничение таких составов преступления как присвоение и растрата остается одним из наиболее дискуссионных вопросов в области уголовного права.

Уголовный кодекс РФ и соответственно законодатель исходят из того, что присвоение и растрата представляют собой два отдельных состава преступления, так как положение ст. 160 УК РФ предусматривается ответственность за присвоение или растрату, а не за присвоение и растрату [7]. Постановление Пленума Верховного суда РФ «О судебной практике по уголовным делам о мошенничестве, присвоении и растрате» также исходит из такой позиции, и выделяет следующие признаки, подтверждающие, что присвоение и растрату представляют самостоятельные формы хищения:

- для разграничения имеет значение наличие или отсутствие у лица полномочий по распоряжению, управлению, доставке, пользованию или хранению чужого имущества [1];
- момент окончания: при присвоении моментом окончания преступления является момент начала совершения действий, направленных на обращение вверенного имущества в свою пользу, при растрате моментом окончания же будет являться момент противоправного издержания вверенного имущества [1].

В теории также выделять и третий признак: из-за различия в моменте окончания преступления появляется и различный круг возможных соучастников, а, соответственно, и отдельных прикосновенных к хищению действий [4].

На наш взгляд присвоение и растрата представляют собой альтернативный состав преступления, так как для того, чтобы истратить вверенное имущество, лицо должно сначала его противоправного и безвозмездно обратить в свою пользу и пользу третьих лиц, при этом причинив ущерб собственнику или иному владельцу данного имущества. То есть, растрата представляет собой возможный последующий непрерывающейся этап, непосредственно следующий за присвоением. Такой же позиции придерживаются и такие ученые как Козаченко И. Я. [5], Игнатов А. Н. [3], Рарог А. И., Кригер Г. Л..

Так, Игнатов А. Н. пишет, что растрата – как бы следующий этап после присвоения. Для того, чтобы растратить имущество, его сначала нужно присвоить. Так, анализируя законодательство зарубежных стран, которые также относятся к романо-германской правовой семье, мы также увидели, что присвоение и растрата рассматриваются там как один самостоятельный состав. Так, в действующем УК ФРГ 1998 г. растрата как вид преступления против собственности отсутствует, а ст. ст. 246 и 248а предусматривается уголовная ответственность за присвоение и за кражу и присвоение вещей, небольшой ценности соответственно [8].

Греческая республика как еще один представитель романо-германской правовой семьи

занимает относительно похожую с ФРГ позицию относительно такой категории преступления как присвоение и растрата. Статьей 206 Уголовного кодекса Греческой республики предусматривается уголовная ответственность за «embezzlement», данное слово имеет два основных значения в английском языке: присвоение и растрата [2]. Исходя из положения ст.206 указанного кодекса можно сделать вывод, что в связи с отсутствием в самой диспозиции статьи такого понятия как растрата, то в данном случае, растрата рассматривается как последующий этап реализации объективной стороны присвоения: «Кто бы ни незаконно присвоил вещь или иное ценное имущество, которое было вверено ему, и это причинило небольшой ущерб другому лицу, подлежит наказанию в виде…».

Таким образом, мы видимо, что в ряде зарубежных стран, относящихся к романо-германской правовой семье, присвоение и растрата рассматривается как единый, целостный состав преступления, при этом растрата является лишь возможным вариантом действия лица, которое следует после незаконного обращения имущества в свою пользу, лицо может как сохранять это имущество в своем пользовании, так и после обращения в свою пользу издержать его.

Для того, чтобы наиболее полным образом, рассмотреть присвоение и растрату, а также еще раз подтвердить нашу позицию и позицию зарубежных стран, относительно того, что присвоение и растрата представляют собой один альтернативный состав преступления следует рассмотреть отдельно предлагаемые разновидности присвоения и растраты.

В доктрине уголовного права принято выделять три основные разновидности присвоения:

1. Присвоение – изъятие имуществ (представляет собой такое действие лица, в результате которой собственник или иной законный владелец вверенного другому лицу имуществ, лишается его).
2. Присвоение – невозвращение имущества (когда срок добросовестного правомерного владения чужим имуществом истек, а субъект отказывается возвращать данное имущество, в результате чего первоначально правомерное владение становится неправомерным и может быть квалифицировано как присвоение при наличии всех признаков данного состава преступления).
3. Присвоение – удержание имущества (в отличие от предыдущих разновидностей присвоения в данном случае, у лица изначально существовали полномочия по распоряжению, вверенному ему чужого имущества) [4].

Таким образом, общим признаком присвоения в целом и всех перечисленных его разновидностей является то, что изначально владение чужим имуществом, осуществляемое третьим лицом являлось правомерным, но в результате противоправных действий лица по безвозмездному обращению этого имущества в свою пользу или пользу третьих лиц, оно становится неправомерным.

У растраты же выделяют всего две разновидности:

1. Растрата – потребление (чаще всего в данном случае предметом преступления выступают скоропортящиеся продукты, например, продукты питания)
2. Растрата – реализация (лицо обращает вверенное ему имущество в свою пользу или пользу третьих лиц)

В первом, и во втором случае, лицо противоправно безвозмездно издерживает вверенное ему имущество, тем самым причиняя вред собственнику или иному владельцу данного имущества.

Таким образом, на наш взгляд, несмотря на выделение в доктрине уголовного права разновидностей присвоения и растраты, они представляют собой единый состав преступления, объективная сторона которого может реализовывать посредством совершения различных альтернативных действий, которые и представляют собой «разновидности присвоения и растраты».

Обоснованием нашей позиции служит, во-первых, то, что предметом присвоения и растраты выступает чужое имущество, вверенное субъекту.

Во-вторых, несмотря на то, что принято считать, что объективная сторона присвоения и растраты отлична, на наш взгляд она едина, но представляет собой альтернативное действие, то есть, сначала лицо безвозмездно противоправно обращает имущество в свою пользу, неправо-

мерно удерживает его, а потом оно может реализовать (издержать) данное имущество, но только после того как оно обратило его в свою собственность. Так, как в п.1 ст.209 ГК РФ говорится, что собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения своим имуществом [6]. Таким образом, когда лицо обратило вверенное имущество в свою собственность, оно незаконно получило и все принадлежащие собственнику права. Растрата представляет собой незаконное распоряжение, то есть реализация права, незаконно обратившим чужое вверенное имущество в свою собственность, лица как собственника на распоряжение этим имуществом.

В-третьих, субъектом присвоения и растраты может быть физическое вменяемое лицо, достигшее 16-его возраста, которому имущество было вверено в правомерное владение.

В-четвертых, субъективная сторона присвоения и растраты представляет собой прямой умысел и корыстной целью. В данном случае корыстная цель, будучи факультативным (необязательным) признаком субъективной стороны в данном случае выступает в роли обязательного признака хищения.

Таким образом, присвоение и растрата представляет собой единое преступление, в котором растрата является возможным последующим этапом, следующим за присвоением.

Список цитируемой литературы:

1. «О судебной практике по уголовным делам о мошенничестве, присвоении и растрате»: постановление пленума Верховного суда РФ // Российская газета. 12.01.2008. № 4
2. Greek criminal code. - [Электронный ресурс]. – 2009 (в ред. 2016). –- Режим доступа: http://www.legislationline.org/documents/section/criminal-codes
3. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / Под общей ред. д.ю.н., Председателя Верховного Суда РФ Лебедева В. М.. /Автор комментария к гл21 УК – Игнатов А. Н. – М, 2004. – С.374
4. Лопашенко Н. А. Преступления против собственности: теорет. -прикклад. исслед. / Н. А. Лопашенко. – М.: ЛексЭст, 2005. - 408 с.
5. Постатейный комментарий к Уголовному кодексе Российской Федерации / Под ред. проф. А. И. Чучаева. / Автор главы Козаченко И. Я. – М., 2004. – С. 373
6. Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32 Ст.3301: Гражданский кодекс РФ от 21.10.1994 № 111-ФЗ (в ред. от 29.12.2017) / Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru
7. Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13.05.1996. № 64-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ, 1996. № 24. Ст. 3244
8. Уголовный кодекс Федеративной республики Германии [Электронный ресурс]. – 13.11.1998. - Режим доступа: http://www.consultant.ru

THE PROBLEMS OF DISTINCTION BETWEEN ASSIGNMENT AND MISAPPROPRIATION

Stepanyuk O. S., Yaduta S. A.

Belgorod National Research University, Belgorod, Russia

In this article was made a research about the problems of distinction between assignment and misappropriation based on the doctrine of criminal; law and the law of foreign countries.

Keywords: assignment, misappropriation, assignment and misappropriation, assignment or misappropriation, the problems of distinction

СОДЕРЖАНИЕ

Тантави А. А., Рядчиков В. Г. РАСПАДАЕМОСТЬ БЕЛКА В РУБЦЕ У МОЛОЧНЫХ КОРОВ	3
Газзаева А. А., Гусалова М. И., Хмелевская А. В. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	8
Рябыкина Н. В. ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ У САМЦОВ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ АНТИОКСИДАНТОВ И В УСЛОВИЯХ СТРЕССА	12
Mellat Erzat BLAD IS A GENETIC DISORDER THAT OCCURS IN CATTLE DETERMINE	16
Тяжнова В. А., Окольников Ф. Б. ВОЗДЕЙСТВИЕ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПИЯВКИ	19
Соколова Д. К. ОСОБЕННОСТИ АЛКОГОЛЬНОГО СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА	21
Абдусаламова Х. С. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	23
Muslov S. A. STAINLESS AND SHAPE MEMORY ALLOY DORMIA BASKET: A COMPUTATIONAL STUDY OF THE INTERACTION WITH BILE DUCT WALL	25
Кулагина А. Н., Пономарев А. С. РАЗВИТИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕДИЦИНЫ	27
Соловьева Ж. В. ПРИМЕНЕНИЕ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ГЕЛЯ, СОДЕРЖАЩЕГО НАНОГИДРОКСИАПАТИТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА ЭМАЛИ	31
Царева А. Ю. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА	33
Захарьян Е. А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АОРТО-КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ	41
Полякова Е. О. К ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕЖИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ТРЕВОГИ ПАЦИЕНТАМИ, СТРАДАЮЩИМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ЗДОРОВЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА	43
Николаева А. Т., Алексеева В. А. ЭВТАНАЗИЯ В РОССИИ: МЕДИЦИНСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ	47
Никифорова О. А., Садовая Ж. С., Журавлева Л. А. ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАТА МЕДИ НА ТЕРМОДИНАМИКУ МИЦЕЛЛООБРАЗОВАНИЯ БРОМИДА ТРИМЕТИЛЦЕТИЛАММОНИЯ	50
Иванов А. Б., Архарова Н. А., Марченкова М. А., Орехов А. С., Алексеев А. С. ПОЛИМЕРНЫЕ ПЛЕНКИ ГОЛУБОЙ ФАЗЫ СПИРТОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДИАЦЕТИЛЕНА	55
Павлова К. В. ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СКРЫТОГО КОРМЛЕНИЯ ГРУДЬЮ, СОДЕРЖАЩЕГО НАКИДКУ ДЛЯ РЕБЕНКА	57
Иванцова В. Н., Звонилов В. И., Протодьяконова Г. Ю. СОЗДАНИЕ САЙТА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА «БАЗА АВИАЦИОННОЙ ОХРАНЫ ЛЕСОВ»	60
Сириченко Е. И., Протодьяконова Г. Ю. РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ФГУП «РОСМОРПОРТ» АНАДЫРСКИЙ ФИЛИАЛ	62
Скрябин А. П. СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕЛКА НАСЕКОМЫХ	63
Андреева А. В., Саввинова М. Е. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОМОДИФИЦИРОВАННОГО МЕЛКОДИСПЕРСНОГО БЕТОНА	67

Дониёров Б. Б., Исраилова С. М., Алимбоев Э. Ш. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ОСНОВЫ	69
Арипов А. Р., Саидахмедов А. А., Туробов Ш. Н., Намазов С. З., Кодиров А. У., Тонгатарова М. Т. ОПТИМИЗАЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ ШЛАКОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ОБЕДНЕНИЯ ФЛОТАЦИЕЙ	71
Филатьева Д. Е., Кравинский О. А., Блинова Е. Д. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ ИНФОРМАЦИОННОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО ВЕБ-ПОРТАЛА	73
Меркурьев С. А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ СИСТЕМ ДЗЗ	75
Гавришова С. А., Захарова Н. И. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	77
Абдуназаров Ф. А., Тураев З., Дехканов З. К. ГРАНУЛЯЦИЯ НИТРАТА КАЛЬЦИЯ ПОСЛЕ ДОБАВКИ БЕНТОНИТОВЫХ ГЛИН	79
Титова Ю. А., Беспалый Е. А., Авдеенко М. О. ПРОБЛЕМа ИЗБЫТОЧНОСТИ ПОЛНОМОЧИй ДОСТУПА К ЗАЩИЩАЕМЫМ РЕСУРСАМ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ	81
Шмарин Н. В., Черник Д. В., Карелина А. А. КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО МАНИПУЛЯТОРА В ПРОГРАММЕ SOLIDWORKS	83
Павлихин С. В. ОБЗОР МЕХАНИЗМОВ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ВЕБ-КЛИЕНТОМ И ВЕБ-СЕРВЕРОМ	86
Суфляева Н. Е., Вельтищев В. В. О ПРЕПОДАВАНИИ ОСНОВ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В КУРСЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ	89
Саидахмедов А. А., Вохидов Б. Р., Туробов Ш. Н., Улугбекова У., Музропова С., Намазов С. З. ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ – ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ	91
Устенко Г. А. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАБОТЫ С ДАННЫМИ В АПТЕКАХ	93
Галимова Э. Р. ПРОБЛЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ	95
Муслов С. А., Корнеев А. А., Зайцева Н. В., Перцов С.С. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТОДА СОСТАВНОГО ВИБРАТОРА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ МОДУЛЕЙ И ПОСТОЯННЫХ УПРУГОСТИ КРИСТАЛЛОВ	97
Венско А. В., Воронов П. С. ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ОПТИКИ	101
Гусакова Е. М., Гусакова Т. А., Матюшевская А. И. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ СОСНЫ И ЕЛИ В НИЖНЕ-СВИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЗАПОВЕДНИКЕ	103
Солдаткина А. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОТВЕРСТИЯ ПРИ НАЛИЧИИ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	106
Солдаткина А. А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	109
Хабибуллина Д. Р. ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СПОРТЕ	111
Гоголева А. Н. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ И РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ МИРА	113
Оздоева М. М-А., Оздоева М. М-А. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ	116
Косвинцев Н. М. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	121

Бикбулатов М. Р. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЕТСКОМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ	126
Гилимханов Р. Р., Шаймарданова Л. Ш. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФОРМА СНИЖЕНИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ	128
Ахмедова Н. М., Урунова Х. Ш., Уринова Х. Ш., Эргашева Н. А. ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ	130
Гусева А. Х. МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ И РУБРИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО МУЛЬТИМЕДИЙНОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ	133
Никонова М. А. РОЛЬ КРЕАТИВНОГО ПИСЬМА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ. МЕТОДИКА РАБОТЫ НАД СОЗДАНИЕМ КРЕАТИВНОГО ТЕКСТА	138
Грошева Т. Н. АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ	141
Сучкова Н. И. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ НОО В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ ОБУЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	143
Берсенева М. Л., Якшина А. А., Груздева С. Е. ВНЕДРЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ LMS MOODLE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ	145
Старко Е. С. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	147
Аралбай Қ., Мухтар Д. А., Төлеубеков Т. М. НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СОВРЕМЕННОМУ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ	149
Хлудеева Л. С. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ, КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ЭФФЕКТИВНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ	151
Коваленко В. А. РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ СТАРШИХ КЛАССОВ	153
Пилипенко А. И. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СТИЛЬ МЫШЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ КАТЕГОРИЙ ТЕОРИИ ПСИХОЛОГО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ БАРЬЕРОВ	157
Космачева А. В. ПРИМЕНЕНИЕ ХАТХА–ЙОГИ В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	160
Башкова Ю. И., Шаронова Н. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	163
Лысенко В. В., Первушина Л. В., Орлова А. Д. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ	165
Алимова Е. Г. ПСИХИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ В СИТУАЦИИ КОНФЛИКТА	169
Комарова М. А. ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У ПОДРОСТКОВ	171
Ковалевич О. В. ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРА СТРЕССА	176
Кашкова С. В. РАЗВИТИЕ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ В ШКОЛЕ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ УЧИТЕЛЯ И УЧЕНИКА	180
Юдина А. В. КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	183

Юдина А. В. ОСНОВНЫЕ ПОХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ	185
Шипова Т. В. ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ	187
Езин В. С. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СЕМИОТИЧЕСКОМ СОДЕРЖАНИИ БРАЧНО-СУПРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ	189
Тюрина Н. И. ПОТЕНЦИАЛ НЕФОРМАЛЬНЫХ ПРАКТИК КАК СОЦИАЛЬНОГО РЕСУРСА В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ ДЕЛОВЫМИ КОМПАНИЯМИ	194
Стародубцева М. А. ПРАКТИКА УЧАСТИЯ МОЛОДЕЖНЫХ ВОЛОНТЕРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ СЕКТАНТСТВУ В ИНТЕРНЕТ-СРЕДЕ	196
Абрамкин Д. Е. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАНЦА В РУССКОМ ТЕАТРЕ	198
Миджиферджян Т. В. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУДЕБНОГО ПРОЦЕССА В РОМАНЕ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «БРАТЬЯ КАРАМАЗОВЫ»	203
Зайцева Ю. А. СВОЕОБРАЗИЕ ТВОРЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ Н. С. ЛЕСКОВА 1860-х годов	206
Соловьева К. Н., Закинчак А. И., Чумаков М. В. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ	211
Михалёв Ю. А. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И РЕГИОНАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	213
Сыромля Н. Н. ЛИНГВОИМАГОЛОГИЯ КАК СОВРЕМЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РУСИСТИКИ	215
Ковальчук С. С., Скороходова Л. В. РАЗНОВИДНОСТИ ОЦЕНКИ РЕЧЕВОЙ СИТУАЦИИ В МОНОЛОГАХ У. ШЕКСПИРА («ГАМЛЕТ, ПРИНЦ ДАТСКИЙ»)	217
Степанова Л. С. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЛАГОЛА «СМОТРЕТЬ» В КОРЕЙСКОМ ЯЗЫКЕ	220
Смушкевич Г. А. КОМПЬЮТЕРНЫЙ СЛЕНГ В СОВРЕМЕННОМ РАЗГОВОРНОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	222
Mahmudova Ahruz ABOUT SOME TERMS RELATED TO CATTLE IN NAKHCHIVAN AND KARS ACCENTS	225
Семенова М. С. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ГОСТИНИЧНОГО ПРОДУКТА НА БАЗЕ МАЛЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ	228
Музашвили Д. З. ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	232
Pavlova E. V., Simonova N. A. ESTIMATION OF RUSSIAN PRACTICE OF TAX STIMULATION OF INNOVATIVE ACTIVITY OF ORGANIZATIONS	235
Самойлова Н. Н. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ В РОССИИ	237
Сокольник И. В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	239
Дудник А. С., Дибров А. А. О НЕОБХОДИМОСТИ SEO-АУДИТА ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТОВ В РУНЕТЕ	241
Жилин В. А. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	243
Родионов А. С. ПЛАЗМЕННАЯ ЭКОНОМИКА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ЧАСТЬ I. ВВЕДЕНИЕ В ТЕРМОДИНАМИКУ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	245

Савина М. С., Гонин В. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ	252
Ботирова М. Д. УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ: ЦЕЛИ, ФУНКЦИИ	256
Пашкова Е. Н. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ БАНКОВ И СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ	258
Крапонина Ю. Э. АНАЛИЗ КРУПНЕЙШИХ ОПТОВО-РОЗНИЧНЫХ ТНК МИРА В ГЕОГРАФИЧЕСКОМ РАЗРЕЗЕ	261
Ермилина А. Ю. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ОТКАЗА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМ КРЕДИТЕ	265
Шафеева Э. И., Николаева Н. Ю. КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ В СВЯЗИ С ОБРАЗОВАНИЕМ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПУТЕМ ПЕРЕРАС-ПРЕДЕЛЕНИЯ С ЗЕМЛЯМИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	269
Прокопенков С. В., Лигай Н. М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В ВОСПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ФОНДОВ	272
Мастобаев Р. Ю. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА	275
Репьева Е. С. КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ В СВЯЗИ С УТОЧНЕНИЕМ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	277
Lysenko Y. S., Simonova N. A. STRATEGY TO COUNTERACT NEGATIVE FACTORS REDUCING THE ECONOMIC SECURITY OF THE BANKING SYSTEM	280
Лыкасов О. Н., Халиуллина А. Р. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	282
Пилипенко З. А. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИЙ ТЕОРИИ ШОКОВ	284
Пилипенко О. И., Ваславская И. Ю. ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ПОДДЕРЖАНИИ ТЕМПОВ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	288
Чунеева Е. Г. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ МЕЖДУ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ	292
Чунеева Е. Г., Цельникер Г. Ф. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ, ОТНЕСЕННЫМ К ВЕДЕНИЮ СУБЪЕКТОВ	294
Ахъядов Э. С.-М., Хакиева М. М. УСЛОВНО-ДОСРОЧНОЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ: ПОНЯТИЕ, ОСНОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С УК РФ	297
Замула Д. В. ЛИКВИДАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ПО РЕШЕНИЮ ЕГО УЧРЕДИТЕЛЕЙ (УЧАСТНИКОВ)	299
Пирог Ю. С. ПРОБЛЕМА ПОНИМАНИЯ «ПСИХИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ» КАК ПСИХИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ У ЛИЦ, УЧАСТВУЮЩИХ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	301
Кокурхоев А. К., Мальцагов И. Д. ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ И УЧРЕЖДЕНИЙ УИС В СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬ-НОГО РАССЛЕДОВАНИЯ	303
Сакказов Ю. В., Мальцагов И. Д. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕРКИ И ОЦЕНКИ ПОКАЗАНИЙ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ	305
Тарарышкина И. С., Шуман А. В. ПРОБЛЕМЫ РАЗМЕРА ДОЛИ В ПРАВЕ ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	307
Ганижева П. М. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАВОСУДИЯ И ЕГО ПРИЗНАКИ	309

Шукляк В. Б. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ПОДРОСТКОВОЙ ПРЕСТУПНОСТИ	312
Мустафин А. С. ОТКАЗ ПРОКУРОРА ОТ ОБВИНЕНИЯ: ЗНАЧЕНИЕ И ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	316
Федосеева Я. О., Тимошенко Н. А. РАСТОРЖЕНИЕ БРАКА В СЛУЧАЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ОДНОГО ИЗ СУПРУГОВ УМЕРШИМ	319
Тимошенко Н. А., Бугаева П. Н. ПРАВОВАЯ ПРИРОДА БРАЧНОГО ДОГОВОРА	321
Калики А. С., Коровин А. А. АНАЛИЗ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	323
Степанюк О. С., Ядута С. А. ПРОБЛЕМЫ ОТГРАНИЧЕНИЯ ПРИСВОЕНИЯ И РАСТРАТЫ	327

Advances in Science and Technology
Сборник статей XIII международной
научно-практической конференции
ISBN 978-5-9500960-8-2
Компьютерная верстка С. В. Клыченков
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8
http://актуальность.рф/
actualscience@mail.ru
т. 8-800-770-71-22
Подписано в печать 16.03.2018
Усл. п. л. 20. Тираж 500 экз. Заказ № 93.