

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
«ОМЕГА САЙНС»**

**НАУКА XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ,
ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
3 марта 2015 г.**

**Уфа
РИО МЦИИ «ОМЕГА САЙНС»
2015**

УДК 00(082)
ББК 65.26
Н 57

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

Н 57 НАУКА XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ:
сборник статей Международной научно-практической конференции (3 марта
2015 г, г. Уфа). - Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – 174 с.
ISBN 978-5-906781-22-2

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**НАУКА XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ**», состоявшейся 3 марта 2015 г. в г. Уфа.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

УДК 00(082)
ББК 65.26

ISBN 978-5-906781-22-2

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2015
© Коллектив авторов, 2015

УДК 574

Майшанова Маргарита Ивановна¹, Любечкая Танзиля Рафаиловна²
канд. биол. наук, старший преподаватель РУК¹, канд. техн. наук, доцент РУК²
г. Мытищи, РФ

E-mail: m.i.mayshanova@rucoop.ru, tlubetskaya@rucoop.ru

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ВЫПАДАЮЩИХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ

Проблема оценки изменения состояния природной среды под воздействием техногенных загрязнителей, возникшая во второй половине XX столетия в связи с ускоренным ростом во всем мире промышленного производства, потребовала, прежде всего, разработки и совершенствования методов натурных и экспериментальных исследований, позволяющих просто и надежно оценивать концентрацию загрязняющих веществ в экосистемах.

Важной частью исследований в зоне промышленного загрязнения среды является определение так называемой «дозы» поллютантов, которая рассеивается над биогеоценозом. Сложность определения количества выпадающих загрязняющих веществ осложняется как неравномерным распределением их в пространстве, так и разной аккумулирующей способностью различных компонентов биогеоценоза (крона, хвоя, ствол, подстилка, почва). Выбор метода для учета «дозы» загрязнителей зависит, в первую очередь, от природы и агрегатного состояния поллютанта. Наиболее широко распространен метод определения количества загрязняющих веществ при помощи химического анализа [2,3,7,9]. Это метод достаточно эффективен, однако в зимнее время некоторые заводы снижают производительную мощность, что не позволяет в полной мере учитывать степень их воздействия на окружающую среду.

Хорошо себя зарекомендовал метод оценки содержания сернистого газа в атмосфере при помощи пассивных окисно-свинцовых поглотителей [1]. В качестве чутких датчиков поллютантов могут выступать также тканевые мешочки, наполненные мхами [8], которые обладают способностью накапливать загрязняющие вещества в больших количествах. Для оценки количества взвешенной в воздухе кальцийсодержащей пыли используют тканевые повязки [4], либо стеклянные банки или полиэтиленовые сосуды, подвешенные на деревья или установленные на высоте 1,5 м над землей [5]. Эти емкости, однако, неудобны в использовании при очень дождливой погоде, так как быстро переполняются водой. Эффективным является также метод определения загрязнения окружающей среды аэротехногенной пылью по ее накоплению на пластинках листьев растений [10]. Однако вода, как было установлено, удаляет только часть осажденных на поверхность металлов и поэтому вместо нее используют слабые растворы кислот, хлороформ, которые, растворяя восковый слой кутикулы, извлекают связанные ей металлы, что является недостатком метода.

Особо следует отметить опыт использования в многолетних наблюдениях Г.Н. Коровиным и его коллегами [6] актинометрической шарнирной мачты для изучения проявления воздухоочищающей функции сосновых насаждений от техногенных атмосферных загрязнителей, высота которой превышала среднюю высоту древостоя. Количественная оценка воздухоочистительной и пылеулавливающей функций сосновых насаждений определялась методом бумажных абсорбентов (для SO₂) и пылеуловителей, установленных на мачте по градиенту высоты. Результаты исследований характеризуются

большой информативностью, однако масштабное использование этой методики ограничено ее большой трудоемкостью.

Список использованной литературы

1. Баркан, В.Ш. Опыт использования пассивных окисно-свинцовых поглотителей для оценки концентрации сернистого газа в атмосфере / В.Ш. Баркан // Экология, 1992. – №4. – С. 37-44.
2. Вирцавс, М.В. Методическое пособие по приготовлению сухих концентраций загрязненных природных вод для химического анализа на содержание микроэлементов / М.В. Вирцавс, А.М. Степанов, В.В. Сычев. – М.: ЦЭП РАН, 1992. – 33 с.
3. Глазовский, Н.Ф. Использование снежного покрова в индикации загазованности промышленных районов / Глазовский Н.Ф., А.С. Злобина, Е.Д. Учванов // Региональный эколог. мониторинг – М.: Наука, 1986. – С. 79-83
4. Демаков, Ю. П. Использование метода тканевой абсорбции для оценки аэральных выпадений пыли / Ю. П. Демаков, М. И. Майшанова, С. М. Швецов // Теоретические и прикладные проблемы науки и образования в 21 веке: сб. науч. тр. по материалам международной заоч. науч.-практ. конф., 31 января 2012 г: в 10 частях. – Тамбов, 2012. — Ч. 2. – С. 53-55.
5. Карелина, Л.В. Химический состав плодовых тел шляпочных грибов, произрастающих на различных расстояниях от источника эмиссии кальция содержащей пыли / Л.В. Карелина // Загрязнение среды кальцийсодержащей пылью. – Рига: Зинатне, 1985. – С. 49-56.
6. Коровин Н.В. Негативное влияние техногенного атмосферного загрязнения на сосновые насаждения и пути его снижения (на примере Гомельского промышленного района) / Н.В. Коровин, В.В. Степанчик, Л.В. Холодилова – Брянск, БГИТА, 2003. – 143 с.
7. Мартынюк, А.А. Основные экосистемы в условиях аэротехногенного загрязнения, их сохранение и реабилитация / А.А. Мартынюк: Автореф. дисс. ... док. с.-х. наук. М.: МГУЛ, 2009. – 36 с.
8. Шарковскис, П.А. Содержание металлов в продуктах эмиссии на придорожной полосе автодорог Латвии / П.А. Шарковскис, О.Э. Никодемус // Влияние выбросов автотранспорта на природную среду. – Рига: Зинатне, 1989. – С. 5-21.
9. Kozlov, M.V. Snowpack changes around a nickel-copper smelter at Monchegorsk, northwestern Russia / M.V. Kozlov // Can. J. For. Res., 2001. – Vol. 31. – P. 1684-1690.
10. Zubareva, O.N. Dust accumulation by components of birch phytocenoses in the impact zone of limestone quarries / O.N. Zubareva, L.N. Skripal'shchikova, V.D. Perevoznikova // Russian Journal of Ecology, 1999. – Т. 30. – № 5. – С. 308-312.

© М.И. Майшанова, Т.Р. Любецкая, 2015

УДК 57.085.23

Мещерякова Наталия Владимировна
г. Москва, РФ, E-mail: time-off@mail.ru

КРИОКОНСЕРВАЦИЯ БИОПАТОВ КОЖИ И ЛИПОАСПИРАТА ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ФИБРОБЛАСТОВ И МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Введение

Мезенхимальные стволовые клетки (МСК) человека – мультипотентные клетки, обнаруженные во всех васкуляризованных органах и тканях взрослого организма [10, с. 43-

77], а также в пуповинной крови и тканях последа [8, с. 1669-75; 9, с. 135-142; 10, с. 1330-7]. МСК способны дифференцироваться в клетки различных тканей и обладают рядом свойств, благодаря которым их применение в медицине перспективно для лечения многих заболеваний. На сегодняшний день чаще всего для целей клеточной терапии МСК выделяют из костного мозга, жировой ткани, пуповинной крови и тканей последа.

Перспективным материалом для клеточной терапии являются также дермальные фибробласты. Фибробласты являются потомками МСК. Исследования показали большое сходство фибробластов кожи и МСК: в морфологии, поверхностных маркерах, иммунологических свойствах [5, с. 1595-1604], дифференцировочном потенциале *in vitro* [3, с. 448–457]. Применение фибробластов дермы возможно прежде всего для клеточной терапии возрастных изменений кожи [4, с. 180–184] и ее недостатков, например, постугревых рубцов [7, с. 1304–1313]. Существует вероятность, что фибробласты и МСК в будущем в определенной степени будут взаимозаменяемы. Так, в 2011 г. [2, с. 1671-1676] было показано, что фибробласты кожи могут быть использованы для клеточной терапии артрита с целью подавления воспаления в суставах.

Метод криоконсервации позволяет хранить клетки и ткани в течение многих лет, не теряя их жизнеспособность. На сегодняшний день разработаны различные методики криоконсервации клеток и тканей с использованием криопротекторов разной химической структуры.

Целью данной работы было определение возможности криоконсервации биоптатов кожи с целью последующего культивирования из них фибробластов и биоптатов жировой ткани с целью последующего культивирования из них МСК.

Материалы и методы

Выделение и культивирование МСК

Мы преобразовали методику выделения МСК из жировой ткани Zuk [8, с. 211–226], пропустив этап фильтрации клеток. В результате мы высеивали одновременно клетки и куски жировой ткани. 5 образцов липоасpirата объемом 60 – 80 мл были получены методом липосакции. Образцы были несколько раз промыты раствором ФСБ с 1% антибиотика/антимикотика, затем обработаны 0,075% коллагеназой I типа (ПанЭко) в течение 30 мин. при 37°C. Действие коллагеназы было прекращено добавлением DMEM с 10 % эмбриональной телячьей сыворотки (ЭТС) (PAA Laboratories). Образцы были отцентрифугированы в течение 10 минут на 1200 об/мин. Осадок суспендирован в DMEM с 10% ЭТС, пассирован на флаконы (Corning) с питательной средой (DMEM (Invitrogen), 10% ЭТС, 100 Ед./мл пенициллина-стрептомицина (ПанЭко); 2 мМ глутамина (ПанЭко)). Клетки культивировались в инкубаторе при температуре 37° С и содержании CO₂ 5 %. На 2 день была удалена кондиционная среда, флакон был промыт 2-3 раза раствором ФСБ, залита среда для культивирования. Далее среда менялась каждые 3 дня до достижения субконфлуэнтного слоя.

Выделение и культивирование фибробластов дермы

5 образцов кожи диаметром 5 мм³ были взяты методом биопсии. Образцы были перенесены в чашки Петри, несколько раз промыты раствором ФСБ с 1% пенициллина-стрептомицина (ПанЭко), 1% гентамицина (ПанЭко), после чего инкубированы в растворе 0.9 ед./мл диспазы (Invitrogen) при 4°C на 16 h [6, с. 477-483]. Затем эпидермис и дерма были отделены механически, дерма была разделена на 2 части с помощью бритвы, затем одна часть измельчена. После этого дерма перенесена в чашки Петри (SPL Lifesciences), накрыта покровным стеклом и залита питательной средой (DMEM (ПанЭко), 10% ЭТС (PAA

Laboratories), 100 Ед./мл пенициллина-стрептомицина (ПанЭко); 7,5 мМ глутамина (ПанЭко)). Клетки были культивированы в инкубаторах при 37°C и 5% CO₂.

Заморозка МСК и липоаспирата (МСКиЛ)

Конфлуэнтный слой МСК и куски жировой ткани диаметром не более 1 см были сняты раствором трипсина-ЭДТА 0,25% (ПанЭко), отцентрифугирован и заморожен в защитной среде (DMSO (Amresco) 10%, ЭТС 90%) со скоростью 1°C/мин до - 80°C. На следующий день криопробирки перенесены в жидкий азот.

Заморозка фибробластов дермы и биоптатов кожи (ФиБ)

Неизмельченные части биоптатов (диаметром не менее 2 мм) промыты раствором ФСБ и заморожены в защитной среде (DMEM 70%, ЭТС 20%, DMSO (Amresco) 10%) со скоростью 1°C /мин до -196°C.

Разморозка МСКиЛ

Липоаспират был разморожен совместно с МСК. Криопробирки с МСКиЛ были вынуты из жидкого азота и помещены в водяную баню при комнатной 37°C. После размораживания защитной среды отцентрифугированы в среде DMEM 6 мин на 1200 об/мин. Так как рост МСК значительно замедляется при низкой плотности клеток, МСКиЛ посажены на флаконы совместно.

Разморозка биоптатов кожи

Криопробирки с биоптатами кожи были вынуты из жидкого азота и помещены в водяную баню при 37°C. После размораживания защитной среды биоптаты три раза промыты средой DMEM, затем помещены в чашки Петри, покрыты покровным стеклом и залиты питательной средой.

Результаты

Около 2% объема оставшихся после действия коллагеназы кусков липоаспирата адгезировались. При культивировании МСК из прикрепившихся кусок липоаспирата наблюдался выход клеток, морфологически однотипных МСК.

После разморозки около 10 % объема липоаспирата адгезировалось и сохранило способность выделять клетки.

После разморозки 100% биоптатов кожи сохранили способность выделять клетки.

Обсуждение

Биопсии после выделения из них фибробластов в целях клеточной терапии утилизируются. Однако культивирование фибробластов имеет повышенный риск контаминации, так как изначально культура ведется в чашках Петри. В связи с этим существует риск утраты культуры. Выходом из этой ситуации могла бы стать процедура разделения биоптата кожи на две части, с последующей заморозкой одной из частей. Кроме того, криоконсервация биоптата кожи позволяет продлить возможность выделения клеток нулевого пассажа.

Что касается МСК, как показало исследование, существует возможность не использовать клеточный фильтр при посеве МСК и замораживать куски жировой ткани, однако процент адгезированных кусков липоаспирата при этом низок. Остается спорным вопрос, в каком случае больше выход клеток – при прохождении липоаспирата после обработки коллагеназой через фильтр или без него, с посевом кусков липоаспирата. Существует

вероятность, что при обработке ткани ферментом не все МСК выделяются, и ткань будет утилизирована с невыделенными клетками. Кроме того, при посеве кусков жировой ткани МСК в них остаются в нише, что, возможно, положительным образом отражается на свойствах культивируемых из них клетках. Кроме того, таким образом можно понизить процент поврежденных коллагеназой клеток.

В обоих случаях остается открытым вопрос о допустимых размерах биоптатов кожи и кусков липоасpirата, сохраняющих способность выделять клетки при криоконсервации. Также остается невыясненным, как отражается повторная криоконсервация на биопсии.

Для подтверждения достоверности результатов необходимо провести дополнительное исследование. Во-первых, клеточные культуры стоит проверить на поверхностные маркеры. Во-вторых, МСК не были проверены на способность к дифференцировке в адипогенном, остеогенном, хондрогенном направлениях.

Список использованной литературы:

1. Aggarwal S.J., Baxter C.R., Diller K.R. Cryopreservation of skin: an assessment of current clinical applicability. *J Burn Care Rehabil.* 1985; 6 (6).
2. Bouffi C., Bony C., Jorgensen C., Noël D. Skin fibroblasts are potent suppressors of inflammation in experimental arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2011; V. 70, 9.
3. Brohem C.A., de Carvalho C.M., Radoski C.L., Santi F.C., Baptista M.C., Swinka B.B., de A. Urban C., de Araujo L.R., Graf R.M., Feferman I.H., Lorencini M. Comparison between fibroblasts and mesenchymal stem cells derived from dermal and adipose tissue. 2013; V. 35, 5.
4. Eça L.P., Pinto D.G., de Pinho A.M., Mazzetti M.P., Odo M.E. Autologous fibroblast culture in the repair of aging skin. *Dermatol. Surg.* 2012; V. 38, 2.
5. Haniffa M.A., Wang X.N., Holtick U., Rae M., Isaacs J.D., Dickinson A.M., Hilken C.M., Collin M.P. Adult human fibroblasts are potent immunoregulatory cells and functionally equivalent to mesenchymal stem cells. *jimmunol.* 2007; V. 179, 3.
6. Hwang B.M., Noh E.M., Kim J.S., Kim J.M., Hwang J.K., Kim H.K., Kang J.S., Kim D.S., Chae H.J., You Y.O., Kwon K.B., Lee Y.R. Decursin inhibits UVB-induced MMP expression in human dermal fibroblasts via regulation of nuclear factor- κ B. *Int J Mol Med.* 2013; V.31, 2.
7. Kim J.E., Lee O.S., Choi J., Son S.W., Oh C.H. The efficacy of stereoisometric optical topometry to evaluate depressed acne scar treatment using cultured autologous fibroblast injection. *Dermatol. Surg.* 2011; V. 37, 9.
8. Lee O.K., Kuo T.K., Chen W.M., Lee K.D., Hsieh S.L., Chen T.H. Isolation of multipotent mesenchymal stem cells from umbilical cord blood. *Blood.* 2004; 103(5).
9. Rosada C., Justesen J., Melsvik D., Ebbesen P., Kassem M. The human umbilical cord blood: a potential source for osteoblast progenitor cells. *Calcif. Tissue Int.* 2003; 72(2).
10. Sousa B.R., Pereira R.C., Fonseca E.A., Amaya M.J., Tonelli F.M., Lacerda S.M., Lalwani P., Santos A.K., Gomes K.N., Ulrich H., Kihara A.H., Resende R.R. Human adult stem cells from diverse origins: an overview from multiparametric immunophenotyping to clinical applications. *Cytometry A.* 2014; 85(1).
11. Wang HS, Hung SC, Peng ST, Huang CC, Wei HM, Guo YJ, Fu YS, Lai MC, Chen CC. Mesenchymal stem cells in the Wharton's jelly of the human umbilical cord. *Stem Cells.* 2004; 22(7).
12. Zuk P.A., Zhu M., Mizuno H., Huang J.I., Futrell W.J., Katz A.J., Benhaim P., Lorenz H.P., Hedrick M.H. Multilineage cells from human adipose tissue: implications for cell-based therapies. *Tissue Eng.* 2001; 7.

УДК 664.66

Бронникова Валентина Викторовна¹, Кириева Татьяна Витальевна²
доцент РУК¹, канд. техн. наук, преподаватель колледжа №39², докт. техн. наук
г. Мытищи¹, г. Москва², РФ, E-mail: vbronnikova@rusoop.ru, okr963@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА КОРНЯ СОЛОДКИ НА КАЧЕСТВО ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Особая роль в практике здорового питания отводится функциональным продуктам, содержащим добавки натурального происхождения, систематическое потребление которых оказывает определённое регулирующее действие на организм в целом или на отдельные его системы и органы.

В этих условиях возрастает роль хлеба и хлебобулочных изделий, так как они относятся к массовым продуктам питания. В западноевропейских странах в основном через хлеб и хлебпродукты реализуются широкомасштабные программы по оздоровлению населения. Именно эти продукты наиболее удобны для обогащения их биологически активными добавками, витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами, ПНЖК и т.п. В многочисленных исследованиях предлагается использовать для корректирования свойств муки, ускорения процесса брожения и повышения качества готовых изделий добавки и улучшители, включающие компоненты различной природы и принципа действия [1,2].

Особого внимания заслуживает рассмотрение вопроса использования продуктов переработки корня солодки при производстве хлебобулочных изделий, поскольку это дикорастущее сырьё благодаря своему химическому составу и уникальным лечебным свойствам широко используется в различных областях промышленности.

Корни и корневища солодки содержат яблочную, лимонную и янтарные кислоты, бета-каротин, холин, витамины, в том числе А, С, D, В₁, В₂, а также необходимые организму минеральные вещества, такие как калий, кальций, магний, цинк, селен, медь и марганец, железо, фосфор и натрий [3].

Солодковый корень и экстракты из него применяют в табачной промышленности. Пенообразующие свойства корня используют в химической промышленности при производстве смеси для огнетушителей. Некоторые вещества из солодкового корня употребляют для окраски шерстяных и шелковых тканей. В пищевой промышленности солодку используют для производства газированной воды, кваса, конфет, халвы, пастилы. В пивоварении корень употребляют в качестве пенообразующего средства. Разработана технология производства кисломолочных напитков с использованием продуктов переработки солодки [3-5].

Основываясь на предварительных исследованиях, предложено использовать экстракт корня солодки (ЭКС) в целях интенсификации процесса брожения дрожжевого теста и улучшения качества готовых изделий.

С целью выяснения влияния солодкового экстракта на процесс тестоведения за основу был взят традиционный способ приготовления безопасного теста. Контролем служили образцы, приготовленные по действующей рецептуре и технологии. В процессе замеса теста на стадии активации дрожжей в дрожжевую суспензию вводили ЭКС в количестве от 0,1 до 0,35 % к массе муки.

Изучалось влияние экстракта солодкового корня на показатели качества дрожжей: бродильную и мальтазную активность, газообразующую способность, подъемную силу.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что, вследствие введения экстракта солодкового корня в дрожжевую суспензию все показатели качества дрожжей повышаются по сравнению с контрольным образцом.

Исследовано влияние экстракта из корня солодки на показатели качества хлебобулочных изделий. Установлено, что хлеб, приготовленный с добавкой ЭКС в количестве 0,25-0,35 % к массе муки, имеет более высокие показатели качества по сравнению с контрольным образцом: формоустойчивость выше на 30-32 %, объемный выход – на 21-22 %, пористость – на 10-12 %.

Однако необходимо учитывать, что хлеб, приготовленный с добавкой ЭКС в количестве 0,35 % и выше, имеет слегка сладковатый вкус, поэтому наиболее приемлемым количеством ЭКС является 0,25 % к массе муки. Хлеб, приготовленный с использованием ЭКС, лучше сохраняет структурно-механические свойства мякиша: показатель общей деформации сжатия выше в среднем на 30-35 %, крошковатость ниже на 22-25 % по сравнению с хлебом традиционного способа приготовления.

В готовых изделиях по сравнению с контролем увеличивается содержание калия, магния, железа, цинка, меди.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлена целесообразность использования экстракта корня солодки при производстве хлебобулочных изделий в количестве 0,25% к массе муки. Полученные изделия имеют более высокие показатели качества по сравнению с контрольным образцом. Также опытные образцы остаются мягкими в течение более длительного времени.

Список использованной литературы:

1. Кириева Т.В. Инновационные технологии производства хлебобулочных изделий/ Т.В.Кириева, В.В.Бронникова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики – 2013. – №6. – С.124-127.

2. Кириева Т.В. Использование муки гороховой в производстве хлебобулочных изделий/ Т.В.Кириева, В.В.Бронникова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2014. – №1. – С.174-180.

3. Корень солодки. – Режим доступа industry.imextrade.ru/our-offers/our-proposals_10.html.

4. Кириева Т.В. Технология получения кефира с натуральным подсластителем/ Т.В.Кириева, В.В.Бронникова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики – 2012. – №6. – С.133-136.

5. Патент РФ №2429702. Кириева Т.В., Бронникова В.В., Шакун Е.О., Фокин И.И. Способ ускоренного производства кефира. // Бюл. № 27, 27.09.2011.

© В.В.Бронникова, Т.В.Кириева, 2015

УДК 613.292:005.6

Галикаева Оксана Олеговна, Аспирант КемГИПП
г. Кемерово, РФ, e-mail: oksygen9@mail.ru

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА БАД «ЭНЕРГОПАН»

Разработан новый вид биологически активной добавки (БАД), рецептурный состав которой обладает мощным адаптогенным, энергизирующим и омолаживающим эффектом, усиливает восстановительные процессы организма.

Разработка новых видов специализированных продуктов, в т.ч биологически активных добавок (БАД) – один из основных векторов коррекции питания и здоровья современного человека [1, 2]. Это направление закреплено в качестве приоритетного в рамках реализации законодательных актов и постановлений правительства РФ [3].

Полученные материалы позволили определить регламентируемые показатели качества, в т.ч пищевой ценности и функциональной направленности специализированного продукта.

По внешнему виду, органолептическим и физико-химическим показателям добавка должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Органолептические и физико-химические показатели

Наименование показателя	Характеристика и норма
Внешний вид	Твердые желатиновые капсулы разных цветов, состоящие из крышки и тела. Содержимое капсул - порошок, содержащий частицы белого и от красновато-коричневого до темно-коричневого цвета.
Запах	Специфический
Вкус	Специфический сладко-кислый.
Подлинность: по спектру поглощения гемоглобина	В диапазоне от 480 до 650 нМ должен определяться двойной сглаженный пик с максимумами поглощения при 540 ± 10 нМ и 570 ± 10 нМ
Количественное содержание пантогаматогена определяется спектрофотометрически по общему содержанию гемоглобина	При исследовании на спектрофотометре раствора 0,8 г добавки (точная навеска содержимого капсул) в 0,5 % раствора аммиака, доведенном до 50 мл при 540 нМ, оптическая плотность раствора не менее 0,4.
Масса содержимого капсулы	$0,2 \pm 0,02$ г
Распадаемость	Не более 20 мин
Содержание аскорбиновой кислоты в г/100 г содержимого капсул	$2,5 \pm 0,5$
Содержание полифенолов (салидрозид) в г/100 г содержимого капсул	$0,75 \pm 0,15$
Содержание железа в мг/100г содержимого капсул	50 ± 10

Выполнены исследования в отношении подлинности используемого пантогаматогена. Содержимое капсул (0,8 г. - точная навеска) под тягой растирается в ступке с 5 см^3 0,5%

водного раствора аммиака, количественно переносится в мерную колбу на 50 см³, для чего ступка промывается трижды 10 см³ 0,5% раствора аммиака. Полученный раствор выдерживается при комнатной температуре в темном месте при периодическом взбалтывании в течение 1 часа. Полученный раствор исследуется на спектрофотометре в диапазоне длин волн от 480 до 650 нМ, при этом определяется наличие двойного сглаженного пика с максимумами поглощения при длинах волн 540±10 нМ и 570±10 нМ (подлинность) [1].

Содержание пантогематогена определяется спектрофотометрически по содержанию гемоглобина при длине волны 540 нм. Раствор выдерживают при комнатной температуре в темном месте при периодическом перемешивании в течение часа.

Оптическую плотность раствора препарата измеряют на спектрофотометре при длине волны 540, оптическая плотность раствора должна быть не менее 0,4.

Приготовление 0,5 % водного раствора аммиака.

2 мл 25 % раствора аммиака помещают в мерную колбу на 100 мл и доводят объем до метки очищенной водой. Раствор используется свежеприготовленным.

С учетом полученных данных БАД рекомендуется в качестве источника флавоноидов, витамина С и железа. Фармакологическая направленность биологически активных компонентов определяет функциональную направленность разработанного продукта и его использование в коррекции обменных нарушений

На разработанный продукт получено экспертное заключение Института питания РАМН и свидетельство о государственной регистрации. Разработана и утверждена техническая документация.

Список использованной литературы:

1. Гурьянов Ю. Г. Инновационные продукты здорового питания на основе местного сырья / Ю. Г. Гурьянов, В. М. Позняковский. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2013. – 191 с
2. Покровский В. И. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни / В. И. Покровский, Г. А Романенко, В. А. Княжев, Н.Ф. Герасименко Г.Г. Онищенко, В. А. Тутельян, В. М. Позняковский - Новосибирск: Сиб.унив. изд-во, 2002.- 344с.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.10.10 года. № 1873 – р «Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года»

© О. О. Галикаева, 2015

УДК: 331.4

Игорь Георгиевич Гетия, к.т.н., профессор,
Сергей Игоревич Гетия, к.т.н., доцент,
Ирина Николаевна Леонтьева, к.т.н., доцент,
Московский государственный университет
приборостроения и информатики, г. Москва, РФ, e-mail: igor.getiya@bk.ru

ОГНЕПРЕГРАДИТЕЛИ ДЛЯ СБРАСЫВАНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ВЗРЫВООПАСНЫХ И ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств взрывозащиты производственного оборудования, персонала, производственных помещений, а также зданий и сооружений [1,с.45; 2,с.96; 3,с.47; 4,с.68; 5,с.4]. Эта задача решается за счет размещения в конструкциях зданий и

сооружений предохранительных устройств, например противовзрывных панелей [6,с.18], для защиты от взрывов технологического оборудования используются предохранительные разрывные мембраны и устройства сброса давления [7,с.12; 8,с.14; 9,с.21], уменьшающие уровни взрывного давления в сосудах, работающих под давлением, а также в производственных помещениях.

Для повышения эффективности защиты технологического оборудования и зданий от взрывов, путем увеличения быстродействия и надежности срабатывания системы, необходимо повышать эффективности подавления пламени с помощью огнепреграждающих элементов [10,с.10; 11,с.19] (рис.1).

Система сбрасывания и ликвидации взрывоопасных и токсичных газов (рис.1) включает в себя линию магистрального газопровода I, предохранительного клапана 1; устройство 2 сброса газа при продувке аппаратов; устройство 3 сброса газа из технологических установок, а другой конец – с факельной трубой 7. По линии магистрального газопровода I газ поступает в газольдеры 5, соединенные через блок автоматической системы управления (на чертеже не показано) с компрессорами 10, откачивающими газ в топливную сеть II.

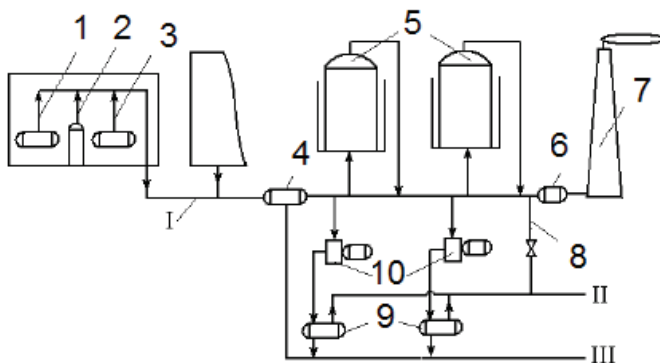


Рис.1. Принципиальная схема системы сбрасывания и ликвидации взрывоопасных газов.

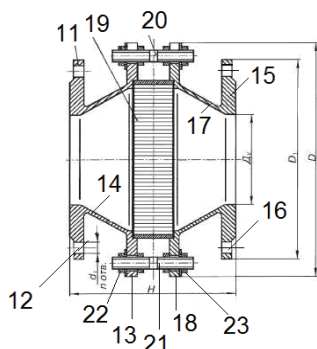


Рис.2. Общий вид огнепреградителя.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С. Методика расчета требуемой площади сбросного отверстия взрывозащитного устройства. Журнал «Пожаровзрывобезопасность», № 6, 2009. С.41-47.
2. Гетия С.И., Кочетов О.С. Эффективность взрывозащитных устройств в технологических процессах. М.: МГУПИ, «Вестник МГУПИ», серия «Машиностроение», № 24, 2009. С.92-104.
3. Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 4, 2010. С.43-49.
4. Баранов Е.Ф., Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств для объектов водного транспорта /Речной транспорт (XXI век). № 3. 2010. С.66-71.
5. Кочетов О.С. Расчет конструкций взрывозащитных устройств. Интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности" (<http://ipb.mos.ru/ttb>). Выпуск № 3 (49), 2013 г.
6. Кочетов О.С., Сошенко М.В., Шмырев В.И., Стареева М.О. Способ взрывозащиты производственных зданий // Патент РФ на изобретение № 2471936. Оpubл. 10.01.2013 г. Бюллетень изобретений № 1.
7. Кочетов О.С., Баранов Е.Ф., Панарин Т.В., Гетия И.Г., Гетия С.И., Панферова Т.Н., Леонтьева И.Н. Взрывозащитный клапан // Патент РФ на изобретение № 2379569. Оpubл. 20.01.2010 г. Бюллетень изобретений № 2.
8. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И., Леонтьева И.Н., Стареева М.О. Взрывозащитный клапан для технологического оборудования // Патент РФ на изобретение № 2442052. Оpubликовано 10.02.2012 г. Бюллетень изобретений № 4.
9. Кочетов О.С. Способ определения эффективности взрывозащиты и устройство для его осуществления // Патент РФ на изобретение № 2488074. Оpubликовано 20.07.13. Бюллетень изобретений № 20.
10. Дурнев Р.А., Иванова О.Ю., Кочетов О.С. Система сбрасывания и ликвидации взрывоопасных и токсичных газов // Патент РФ на полезную модель № 134058. Оpubликовано 10.11.13. Бюллетень изобретений № 31.
11. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И., Леонтьева И.Н. Система сбрасывания и ликвидации взрывоопасных и токсичных газов // Патент РФ на изобретение № 2422177. Оpubликовано 27.06.2011. Бюллетень изобретений № 18.

© И.Г.Гетия, С.И.Гетия, И.Н.Леонтьева, 2015

УДК 697.922

Гетия Игорь Георгиевич, к.т.н., профессор,
Сергей Игоревич Гетия, к.т.н., доцент,
Ирина Николаевна Леонтьева, к.т.н., доцент,
Московский государственный университет
приборостроения и информатики, г. Москва, РФ
e-mail: igor.getiya@bk.ru

СНИЖЕНИЕ ШУМА АЭРОДИНАМИЧЕСКИМИ ГЛУШИТЕЛЯМИ

Актуальность работы обусловлена возникновением «шумовой болезни» у персонала, работающего с шумным оборудованием [1, с.134; 2, с.100].

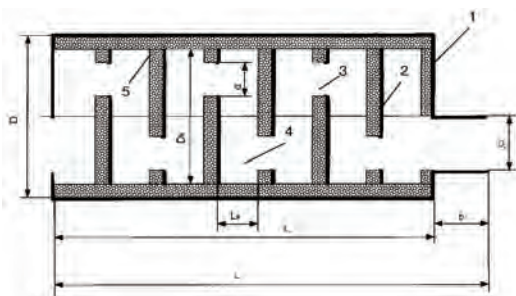


Рис.1. Схема многокамерного аэродинамического глушителя шума с обработкой внутренних полостей звукопоглотителем толщиной 10 мм.

На рис.1 представлена схема многокамерного глушителя с обработкой внутренних полостей звукопоглотителем толщиной 10 мм, который содержит цилиндрический корпус 1, жестко соединенный с торцевым впускным 6 и выпускным 8 патрубками, при этом корпус изнутри облицован звукопоглощающим материалом 7, а также диски 2 облицованы звукопоглощающим материалом 5 со стороны движения аэродинамического потока. В результате эксперимента [3, с.95; 4, с.62] были выявлены следующие оптимальные соотношения параметров нового глушителя: отношение длины корпуса L_1 к его диаметру D лежит в оптимальном интервале величин: $L_1 / D = 3,5 \dots 4,0$; а отношение диаметра корпуса D к диаметру D_1 выпускного патрубка лежит в оптимальном интервале величин: $D / D_1 = 4,5 \dots 5,5$; а отношение диаметра корпуса D к диаметру d отверстия дисков лежит в оптимальном интервале величин: $D / d = 5,0 \dots 6,0$ (см.рис.2).

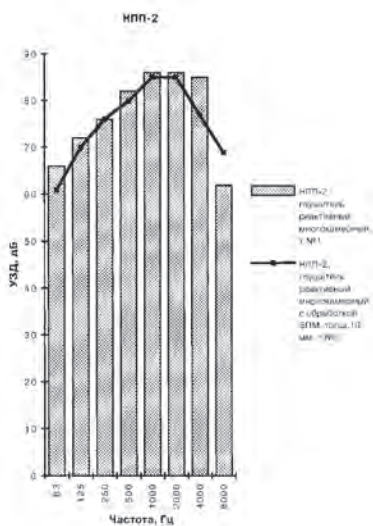


Рис.2. Сравнительные акустические характеристики пылесоса НПП-2 с многокамерными серийным (схема № 1) и глушителя с обработкой внутренних полостей звукопоглотителем толщиной 10 мм (схема № 2) в измерительной точке №1.

По сравнению с серийный у нового глушителя эффективность снижения шума на частотах 4000 Гц и 8000 Гц соответственно составила 8 дБ и 12 дБ. Результаты испытания активного глушителя шума показали также хорошие результаты в области высоких частот: его эффективность в диапазоне частот 2000...8000 Гц на 3 дБ выше, чем у глушителя, выполненного по схеме № 1 .

Однако недостатком активного глушителя шума является его невысокая эффективность в области низких и средних частот, где его эффективность ниже на 5...10 дБ серийного глушителя шума. Поэтому наиболее перспективным направлением для создания аэродинамических глушителей шума машин такого класса является разработка схем комбинированных глушителей шума, состоящих из реактивной и активной частей.

Список использованной литературы:

1.Гетия И.Г., Кочетов О.С. Методика расчета параметров аэродинамического шума, создаваемого вентиляционной системой. М.: МГУПИ, «Вестник МГУПИ», серия «Машиностроение», № 20, 2009. С.133-139.

2.Кочетов О.С. Расчет акустических характеристик промышленного пылесоса для ткацкого производства // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2001, № 2.С.99...104.

3.Кочетов О.С. Методика расчета средств снижения шума промышленного пылесоса для прядильного производства // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2003, № 6.С.91...97.

4.Кочетов О.С. Расчет аэродинамических глушителей шума. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 9, 2013, стр.60-63.

5. Oleg S. Kochetov. A Study into the Acoustic Characteristics of Multichamber Combined Aerodynamic Silencers. // European Researcher, Engineering Sciences, 2014, Vol.(66), № 1-1. P.12-20.

© И.Г.Гетия, С.И. Гетия, И.Н. Леонтьева, 2015

УДК 681.511.3

Жалмухамедова Жаннета Маратовна
Стар. преподаватель ЕНУ им. Л.Н. Гумилева
г.Астана, РК
E-mail: Zhanneta.enu@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ С ПОВЫШЕННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ РОБАСТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С МАТРИЦЕЙ $N \times N$

В современной теории управления проблема построения робастных систем управления является наиболее актуальной. Большинство реальных систем автоматического управления функционирует в условиях неопределенности параметров объекта и дрейфа их характеристик в больших пределах. Это происходит в связи с тем, что параметры стационарных систем с течением времени в силу старения или других причин могут меняться. Очень часто, при разработке регуляторов параметры технического объекта могут быть точно не известны. В подобных случаях возникает необходимость в разработке моделей и методов анализа и синтеза систем с неограниченно расширяемой областью устойчивого движения при наличии внешних и внутренних возмущений.

Рассмотрим задачу построения систем управления с повышенным потенциалом робастной устойчивости в классе двух параметрических структурно-устойчивых отображений для объектов с m входами и n выходными.

Пусть система управления задается в следующем виде

$$\dot{x}(t) = Ax(t) + Bu(t), \quad x(t_0) = x_0 \quad (1)$$

Здесь $x(t) \in R^n$ - вектор состояния объекта управления, A, B - соответственно матрицы объекта с неопределенными параметрами и управления,

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & \dots & a_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} b_{11} & 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & b_{22} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & b_{33} & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & b_{nn} \end{pmatrix}$$

Закон управления описывается функцией в форме двух параметрических структурно-устойчивых отображений [2, с. 147]:

$$u_i(t) = -x_i^4(t) + k_i^1 x_i^2(t) + k_i x_i(t), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

Система (1) в развернутой форме записывается в виде

$$\begin{cases} \dot{x}_1(t) = -b_{11}x_1^4(t) + b_{11}k_1^1x_1^2(t) + (a_{11} + b_{11}k_1)x_1(t) + a_{12}x_2(t) + a_{13}x_3(t) + \dots + a_{1n}x_n(t) \\ \dot{x}_2(t) = a_{21}x_1(t) - b_{22}x_2^4(t) - b_{22}k_2^1x_2^2(t) + (a_{22} + b_{22}k_2)x_2(t) + a_{23}x_3(t) + \dots + a_{2n}x_n(t) \\ \dots \\ \dot{x}_n(t) = a_{n1}x_1(t) + a_{n2}x_2(t) + a_{n3}x_3(t) + \dots - b_{nn}x_n^4(t) + b_{nn}k_n^1x_n^2(t) + (a_{nn} + b_{nn}k_n)x_n(t) \end{cases} \quad (3)$$

Стационарное состояние системы (3) определяется решением уравнений

$$\begin{cases} -b_{11}x_1^4 + b_{11}k_1^1x_1^2 + (a_{11} + b_{11}k_1)x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 + \dots + a_{1n}x_n = 0 \\ a_{21}x_1 - b_{22}x_2^4 + b_{22}k_2^1x_2^2 + (a_{22} + b_{22}k_2)x_2 + a_{23}x_3 + \dots + a_{2n}x_n = 0 \\ \dots \\ a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + a_{n3}x_3 + \dots - b_{nn}x_n^4 + b_{nn}k_n^1x_n^2 + (a_{nn} + b_{nn}k_n)x_n = 0 \end{cases} \quad (4)$$

Из (4) получаем стационарные состояния

$$x_{1s}^1 = 0, \quad x_{2s}^1 = 0, \quad x_{3s}^1 = 0, \quad \dots, \quad x_{ns}^1 = 0, \quad (5)$$

Другие стационарные состояния будут определяться решениями уравнений

$$\begin{cases} -b_{ii}x_{is}^3 + b_{ii}k_i^1x_{is} - (a_{ii} + b_{ii}k_i) = 0, \\ x_{js} = 0, \quad i \neq j \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad j = 1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (6)$$

Для нахождения решения уравнения (6) воспользуемся «принципом Лома» [1, с.35].

Положение в пространстве параметров $(k_i^1, \frac{a_{ii}}{b_{ii}} + k_i)$ точки, которая описывает функцию с

трижды вырожденной критической точкой, определяется как

$$(10) \Rightarrow x_{is} = 0 \Rightarrow k_i^1 = 0 \Rightarrow \frac{a_{ii}}{b_{ii}} + k_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

Соответствующая функция $f(x_{is}, 0, 0) = x_{is}^4$ имеет трижды вырожденную точку в начале координат.

Как известно из элементарной алгебры уравнения (6) может иметь до трех реальных решений с учетом $\frac{a_{ii}}{b_{ii}} + k_i$ уравнение (6) имеет решения:

$$x_{is}^2 = 2\sqrt{\frac{a_{ii} + b_{ii}k_i}{2b_{ii}}} \quad x_{js} = 0, \quad i \neq j, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (9)$$

$$x_{is}^{3,4} = -\sqrt{\frac{a_{ii} + b_{ii}k_i}{2b_{ii}}} \quad x_{js} = 0, \quad i \neq j, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (10)$$

Исследуя устойчивость стационарных состояний (5), (9) и (10) и используя идеи второго метода А.М. Ляпунова. В этом методе в качестве инструмента исследования используются специальные функции, называемые функциями Ляпунова. Метод основывается на двух теоремах А.М. Ляпунова [3, с.48, 4, с.110].

Если dV/dt есть функция отрицательно–определенная ($dV/dt < 0$), то каждая интегральная кривая, выходящая из достаточно малой окрестности стационарного состояния, будет непрерывно пересекать каждую из поверхностей $V(x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t)) = C$, $C = const$ снаружи вовнутрь, так как функция $V(x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t)) = C$ должна непрерывно убывать. Но в таком случае, интегральные кривые должны неограниченно приближаться к стационарным точкам, т.е. невозмущенное движение устойчиво асимптотически.

Пусть допустим, что существует функция Ляпунова $V(x_1, x_2, \dots, x_n)$, $i = 1, 2, \dots, n$

и антиградиенты $-\partial V_i(x)/\partial x_i$, $i = \overline{1, n}$ задаются вектором скорости системы (3) т.е. предполагается, что вектора градиентов от функции Ляпунова направлены в противоположную сторону относительно вектора скорости [5, с. 42]:

$$\frac{dx_i}{dt} = -\left(\frac{\partial V_i(x)}{\partial x_1} + \frac{\partial V_i(x)}{\partial x_2} + \dots + \frac{\partial V_i(x)}{\partial x_n} \right)$$

Полная производная по времени от вектор функции Ляпунова $V(x)$ с учетом уравнений состояния (3) определяется как скалярное произведение градиента от функции Ляпунова на вектор скорости т.е.

$$\begin{aligned} \frac{dV(x)}{dt} &= -\sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^n \frac{\partial V_i(x)}{\partial x_j} \right) \frac{dx_i}{dt} = \\ &= -\sum_{i=1}^n [a_{i1}x_1 + a_{i2}x_2 + a_{i3}x_3 + \dots - b_{ii}x_i^4 + b_{ii}k_i^1x_i^2 + (a_{ii} + b_{ii}k_i)x_i + \dots + a_{i,n-1}x_{n-1} + a_{in}x_n]^2, \quad (11) \end{aligned}$$

Отсюда следует, что полная производная по времени от функции Ляпунова всегда будет знакоотрицательной функцией, т.е. достаточное условие устойчивости для стационарного состояния (5) будет выполняться.

По компонентам вектора градиента построим компоненты вектор-функции Ляпунова.

$$\begin{aligned} V_i(x) &= -\frac{1}{2}a_{i1}x_1^2 - \frac{1}{2}a_{i2}x_2^2 - \frac{1}{2}a_{i3}x_3^2 - \dots - \frac{1}{2}a_{i,i-1}x_{i-1}^2 + \frac{1}{5}b_{ii}x_i^5 - \frac{1}{3}b_{ii}k_i^1x_i^3 - \frac{1}{2}(a_{ii} + b_{ii}k_i)x_i^2 - \\ &- \frac{1}{2}a_{i,i+1}x_{i+1}^2 - \dots - \frac{1}{2}a_{in}x_n^2, \quad (12) \end{aligned}$$

Функцию Ляпунова можно представить в виде

$$\begin{aligned} V(x) &= \sum_{i=1}^n \left(-\frac{1}{2}a_{i1}x_1^2 - \frac{1}{2}a_{i2}x_2^2 - \frac{1}{2}a_{i3}x_3^2 - \dots - \frac{1}{2}a_{i,i-1}x_{i-1}^2 + \frac{1}{5}b_{ii}x_i^5 - \frac{1}{3}b_{ii}k_i^1x_i^3 - \right. \\ &\left. - \frac{1}{2}(a_{ii} + b_{ii}k_i)x_i^2 - \frac{1}{2}a_{i,i+1}x_{i+1}^2 - \dots - \frac{1}{2}a_{in}x_n^2 \right), \quad (13) \end{aligned}$$

Для представления функции Ляпунова (13) в виде квадратичной формы с коэффициентами μ_i ($i = 1, 2, \dots, n$), где положительная определенность функции Ляпунова будет определяться знаками λ_i ($\lambda_i > 0, i = 1, 2, \dots, n$) собственного значения матрицы устойчивости

$$V_{ij}(x_s) = \left\| \frac{\partial^2 V(x)}{\partial x_i \partial x_j} \Big|_{x_s} \right\|$$

Для этого определим компоненты градиента от вектор-функции Ляпунова и матрицу устойчивости для стационарного состояния (5) в виде квадратичной формы. Условия положительной определенности квадратичной формы определяются неравенствами

$$\begin{cases} (a_{11} + b_{11}k_1 + a_{21} + a_{31} + \dots + a_{n1}) < 0 \\ (a_{12} + a_{22} + b_{22}k_2 + a_{32} + \dots + a_{n2}) < 0 \\ (a_{13} + a_{23} + a_{33} + b_{33}k_3 + \dots + a_{n3}) < 0 \\ \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \\ (a_{1n} + a_{2n} + a_{3n} + \dots + a_{nn} + b_{nn}k_n) < 0 \end{cases} \quad (14)$$

Таким образом, область устойчивости установившегося состояния (5) определяется системой неравенств (14). Система управления, построенная в классе двухпараметрических структурно-устойчивых отображений, будет устойчивой в неограниченно широких пределах изменения неопределённых параметров объекта управления a_i ($i=1,2,\dots,n$). Стационарное состояние (5) существует, и устойчиво при изменении неопределённых параметров объекта в области (14), а стационарные состояния (9) и (10) появляются при потере устойчивости состояния и они одновременно не существуют.

Список использованной литературы

1. Гильмор Р. Прикладная теория катастроф. – М.: Мир, Т.1, 1981, 334с.
2. Тим Постон, Иян Стюарт. Теория катастроф и её приложения. – М.: Мир, 1980. 607с.
3. Малкин И.Г. Теория устойчивости движения. 2 –е изд. – М.: Наука, 1966. 540с.
4. Барабашин Е.А. Введение в теорию устойчивости. М.: Наука, 1967. 225с.
5. Бейсенби М.А. Кульниязова К.С. Исследование робастной устойчивости систем управления прямым методом А.М. Ляпунова. Тезисы докладов Международной 11-ой межвузовской конференции по математике и механике, посвященной 10-летию ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Астана. 2007.

© Ж.М. Жалмухамедова, 2015

УДК 669.15

Звягин Владимир Борисович

канд. техн. наук, доцент

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»,

г. Санкт-Петербург, РФ

E-mail: vlzvjagin@yandex.ru

НЕКОТОРЫЕ КРИТЕРИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ЯДЕРНЫХ И ТЕРМОЯДЕРНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

По сравнению с материалами традиционных энергетических установок конструкционные материалы атомных энергетических установок работают в более сложных условиях, так как нейтронное облучение ускоряет процессы ползучести, усиливает временную зависимость прочности, резко снижает кратковременную и

длительную пластичность при умеренных (20-450 °С), высоких (500-800 °С) и особенно сверхвысоких (выше 800 °С) температурах, повышает критическую температуру перехода из хрупкого в вязкое состояние (для ОЦК- и ГПУ-металлов), снижает коррозионную стойкость, а также при накоплении определенной дозы нейтронов вызывает порообразование и радиационное распухание. В результате ядерных реакций в материалах образуются газообразные примеси (гелий, водород и др.), приводящие к гелиевому охрупчиванию, водородной хрупкости, газовому распуханию. Существенное влияние на сопротивляемость разрушению конструкционных материалов могут оказывать и негашовые продукты ядерных превращений, особенно при накоплении их выше предела растворимости в твердых растворах.

Особую сложность представляют разработка или выбор конструкционных материалов для узлов активной зоны (оболочек твэлов, чехлов технологических каналов и др.) реакторов на быстрых нейтронах, так как флюенс нейтронов на эти материалы составляет до $3 \cdot 10^{23}$ нейтр/см² при рабочих температурах 300-700 °С. В таких температурно-временных условиях радиационное распухание аустенитных хромоникелевых коррозионно-стойких сталей и сплавов, являющихся основными конструкционными материалами активных зон атомных энергетических установок, может достигать 10-30 %. При недопустимо большом распухании возможно «заклинивание» отдельных элементов активной зоны, а при неравномерном распухании по высоте и радиусу возможен их изгиб. И то и другое приводит к уменьшению проходных сечений для теплоносителя и к другим неблагоприятным последствиям. При неизотропном распухании по периметру и толщине оболочек твэлов возможно появление дополнительных напряжений, осложняющих работоспособность материалов в составе конструкции. В еще более сложных условиях, как уже отмечалось, будут работать конструкционные материалы основных узлов термоядерных энергетических установок. Если даже не рассматривать взаимодействие плазмы с поверхностью материала первой стенки, то и тогда остается проблемой предотвращение в нем опасных объемных изменений, снижения механических, физических и других свойств [1,2].

Таким образом, радиационное распухание и другие отмеченные неблагоприятные последствия нейтронного облучения могут стать определяющими в создании работоспособных и экономичных быстрых реакторов и перспективных термоядерных энергетических установок.

Еще в меньшей степени изучено влияние вакансионной пористости на снижение деформационной способности конструкционных материалов. Можно полагать, что наибольшую опасность следует ожидать от скоплений крупных пор. В этих местах возможны локализация пластической деформации и, как следствие, преждевременное хрупкое разрушение на межфазных границах. Поэтому выявление природы и механизма зарождения вакансионных пор, а также способов ослабления или подавления радиационного распухания является важнейшей проблемой, имеющей не только теоретическое, но и прикладное значение при изучении прочности конструкционных материалов.

Известно, что жаропрочность и хладноточность весьма чувствительны к структурным изменениям, происходящим в сталях и сплавах при изменении температурно-временных условий эксплуатации [1,2].

Деформационная способность теплоустойчивых и жаропрочных материалов – один из основных критериев, определяющих сопротивляемость изделий разрушению в процессе эксплуатации при высоких температурах. Хрупкое разрушение металлов, работающих в условиях ползучести и релаксации, ограничивает срок службы многих деталей и агрегатов

обычных энергетических установок [1,2]. Ускоренное снижение пластичности в условиях реакторного облучения оказывает еще большее влияние на характеристики жаропрочности конструкционных материалов. В связи с этим изучение закономерностей изменения деформационной способности при нейтронном облучении и определение предельной пластичности в зависимости от радиационной повреждаемости являются неотложными задачами. Эти сведения необходимы не только для рекомендации материалов к применению в конкретных температурно-временных условиях службы, но и для выявления способов рационального легирования при получении новых радиационно-стойких сплавов (таблица 1).

Таблица 1. Влияние нейтронного облучения на критерии работоспособности конструкционных материалов

Явление	Отрицательные последствия
Вакансионное порообразование и радиационное распухание	Уменьшение проходных сечений для теплоносителя, «заклинивание» отдельных движущихся элементов, изгиб конструкций от неравномерного распухания по высоте и радиусу. Снижение деформационной способности, возникновение дополнительных напряжений от неравномерности распухания.
Высокотемпературное охрупчивание	Усиление временной зависимости прочности, проявление физических переломов на кривых длительной прочности. Снижение прочности границ зерен, развитие межзеренных клиновидных и порообразных трещин (полостей), бездеформационное разрушение, проявление хрупкости, т.е. потеря устойчивой зависимости длительной прочности от напряжения и температуры, расширение температурно-временной области с низкой деформационной способностью, усиление хрупкости с увеличением размера зерна и снижение длительной прочности крупнозернистых материалов, необратимость высокотемпературного гелиевого охрупчивания.
Радиационно-стимулированная диффузия и радиационно-стимулированные и индуцированный распады твердых растворов	Ускорение и усиление низко- и высокотемпературного охрупчивания при избирательном (границы зерен, плоскости двойникования, другие поверхности раздела) распаде твердых растворов (при однородном распаде возможно проявление и положительного влияния радиационно-стимулированной диффузии – восходящая ветвь кривой длительной пластичности в аустенитных сплавах, замена пластинчатых гидридов глобулярными в сплавах титана, ускорение релаксации структурных напряжений в мартенситно-старяющихся сталях и др.). Облегчение коалесценции и миграции пузырьков гелия к границам зерен и другим поверхностям раздела – усиление охрупчивания.
Радиационная ползучесть	Ускорение ползучести, проявление ползучести при более низких температурах. Вырождение третьего периода ползучести – развитие хрупкости и возможность проявления внезапного разрушения. Сокращение второго периода ползучести при развитом третьем периоде – усиление временной зависимости прочности при

	относительно вязком разрушении.
Термическая усталость и термические удары	Снижение сопротивляемости термической усталости вследствие снижения деформационной способности. Ускорение роста трещин, обусловленное циклическими напряжениями, а также притоком гелия, образующегося при ядерных реакциях и распаде трития, диффундирующего из плазмы.
Низкотемпературное охрупчивание	Проявление хрупкости при низких температурах в аустенитных сталях и сплавах. Усиление охрупчивающего влияния в сталях и сплавах с ОЦК - и ГПУ-решетками (ферритные стали, сплавы титана и циркония и др.). Вырождение равномерного удлинения, потеря способности металла к деформационному упрочнению (потеря устойчивости деформирования), локализация деформации, преждевременное развитие повреждений, появление газовой неплотности в тонкостенных конструкциях. Вырождение сосредоточенной деформации – интенсификация повреждаемости в шейке облученных материалов. Интенсификация процессов карбидо- и нитридообразования (и образования других вторичных фаз) в низкотемпературном интервале.
Радиационная хладноломкость	Повышение температуры хрупко-вязкого перехода в материалах с ОЦК - и ГПУ-решетками (ферритные и перлитные стали, тугоплавкие сплавы, α -сплавы титана и др.), уменьшение работы разрушения. Усиление вредного влияния величины зерна и крупнозернистого строения структурных составляющих на склонность к хрупкости. Усиление влияния вредных примесей (P, Sn, Sb и др.) и некоторых элементов внедрения (N, H) и замещения (Cu, Ni) на повышение критической температуры хрупкости перлитных и ферритно-перлитных сталей.
Снижение сопротивляемости и коррозионному разрушению	Ускорение общей и язвенной коррозии в контакте с хлорсодержащими средами. Резкое снижение сопротивляемости коррозионному растрескиванию аустенитных хромоникелевых сталей и сплавов. Деструкция защитной пленки – ускорение возникновения начальных очагов коррозии. Повышение склонности к водородному охрупчиванию углеродистых низколегированных и ферритных сталей и других материалов.
Физическое и	Утонение несущих конструкций.

химическое распыление	Избирательность распыления, обеднение поверхностных слоев определенными элементами, перераспределение концентрации легирующих элементов в поверхностных слоях, изменение комплекса механических, физических и других свойств (появление δ -феррита или мартенсита в аустенитных сталях и др.). Ускорение эрозии в результате образования более летучих химических соединений (например, гидридов или оксидов) при взаимодействии атомарных ионов химически активных газов (H^+ , O^+ , N^+ и др.) с контактирующей поверхностью.
------------------------------	---

Из представленных данных следует, что среди многообразия критериев, определяющих пригодность конструкционных материалов к конкретным условиям эксплуатации, важнейшим является деформационная способность. Нейтронное облучение во всех температурно-временных областях снижает деформационную способность сталей и сплавов [1,2]. Поэтому данному критерию уделяется основное внимание при изучении воздействия нейтронного излучения на аустенитные хромоникелевые стали и сплавы.

Управление свойствами конструкционных материалов (ослабление или подавление неблагоприятной радиационной повреждаемости) требует выяснения влияния на них структурных превращений на различных стадиях распада твердых растворов под воздействием облучения.

Список использованной литературы:

1. Паршин А.М. Радиационное распухание и вакансионное порообразование в конструкционных материалах атомных энергетических установок: Монография /А.М. Паршин, В.Б. Звягин, А.П. Петкова. - СПб.: Изд-во СЗГУ, 2010. – 205 с.
2. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Радиационное материаловедение: учеб. пособие для вузов - 2-е изд., доп. и перераб.-/А.М. Паршин, Ю.С. Васильев, В.Б. Звягин, Н.Б. Кириллов, А.П. Петкова, М.М. Радкевич. Под ред. А.М. Паршина и В.Б. Звягина. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 348 с.

© В.Б. Звягин, 2015

УДК 681.3

Кондратьев Евгений Михайлович

канд. техн. наук, доцент МГУПИ,

г. Москва, РФ

E-mail: ekon@rambler.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ADEM МНОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА СТАНКЕ С ЧПУ

Одновременная обработка нескольких деталей (множественная обработка) на обычных токарных и фрезерных станках [1; 2 с. 240] применяется для повышения их производительности и используется при изготовлении одинаковых деталей. Для этого на станке одновременно закрепляются несколько деталей.

В практике эксплуатации станков с ЧПУ также применяется множественная обработка и всё чаще по одной управляющей программе (УП) (рис. 1) [3]. Множественная **обработка на станках с ЧПУ позволяет** уменьшить время настройки и наладки оборудования, уменьшить время простаивания современного дорогостоящего оборудования с ЧПУ, увеличить прибыль за счет оптимального и более эффективного использования станков с ЧПУ.

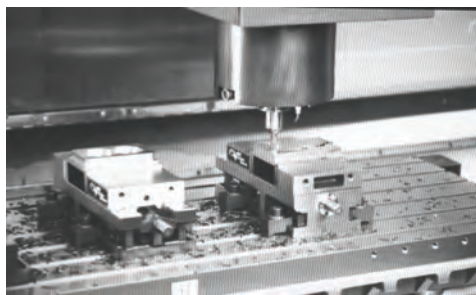


Рис. 1. Множественная обработка на станке с ЧПУ

Для автоматизированного проектирования множественной обработки на станках с ЧПУ используется либо сочетание отдельных CAD- и CAM-систем, либо интегрированные CAD/CAM-системы. *В отличие от простой связи CAD- и CAM-систем, интегрированные системы имеют не только прямую, но и обратную связь, обеспечивающую высокую эффективность процесса уточнения модели. Применение таких систем исключает паразитные циклы переработки информации из одного вида в другой, позволяет существенно сократить время конструкторско-технологической подготовки производства (КТПП).*

В данной работе использовалась российская интегрированная CAD/CAM/CAPP-система ADEM [4] (англ. *Automated Design Engineering Manufacturing*), предназначенная для автоматизации КТПП. Система ADEM является единым продуктом и включает в себя инструментарий для проектировщиков и конструкторов (CAD), технологов (CAPP) и программистов ЧПУ (CAM). Поэтому она содержит нескольких различных предметно-ориентированных САПР под единой логикой управления и на единой информационной базе.

Автоматизированное проектирование множественной обработки на станке с ЧПУ требует построения общей 3D модели изготавливаемых деталей. В системе ADEM это построение выполняется в модуле ADEM CAD. Для последовательного множественного фрезерования [2, с. 240] общая 3D модель в случае последовательной множественной обработки одинаковых деталей представляет собой одинаковые и последовательно расположенные по направлению продольного перемещения стола станка копии 3D модели детали.

Для проверки возможности проектирования в системе ADEM последовательной множественной обработки трех одинаковых деталей на фрезерном станке с ЧПУ была доработана деталь (рис. 2) из работы [5, с. 193], которая содержит основные конструктивные элементы корпусных деталей. Эта деталь относится к группе корпусных коробочных деталей открытого типа.

По эскизу доработанной детали в модуле ADEM CAD построена её 3D модель (рис. 3). Далее полученная 3D модель была размножена до трех единиц, и в модуле ADEM

CAM/CAPP был спроектирован маршрут множественной обработки для первого установка заготовок деталей (рис. 4).

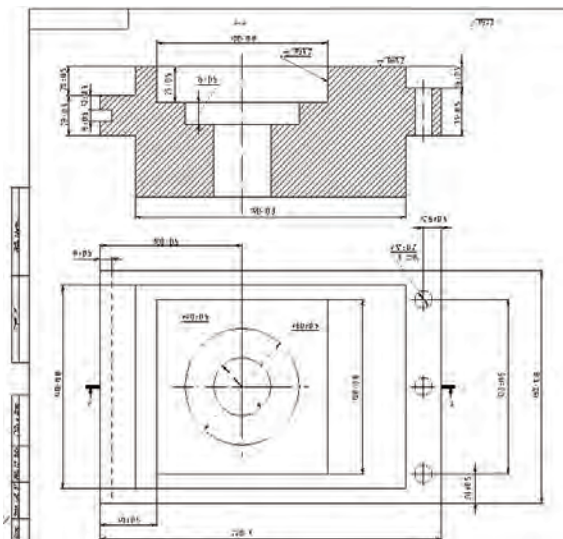


Рис. 2. Корпус механического редуктора

Для сокращения времени множественной обработки при построении маршрута использовалась стратегия «зигзаг», и обработка нового конструктивного элемента выбиралась на той заготовке, на которой заканчивалась обработка предыдущего конструктивного элемента.

В использованной для проектирования системе ADEN 8.0 при объемной симуляции отображается только одна заготовка. Для того чтобы увидеть результат групповой обработки, приходится задавать одну общую заготовку. На рис 5 показан результат симуляции в модуле NC Verify системы ADEM групповой обработки на единой заготовке.

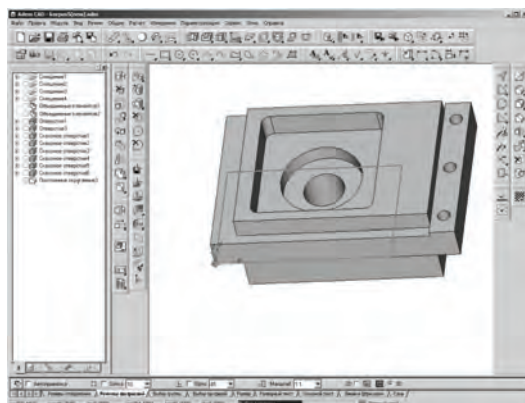


Рис. 3. 3D модель детали

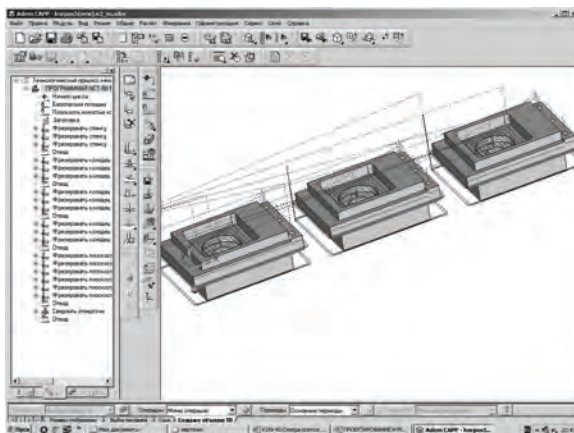


Рис 4. Маршрут и траектории групповой обработки

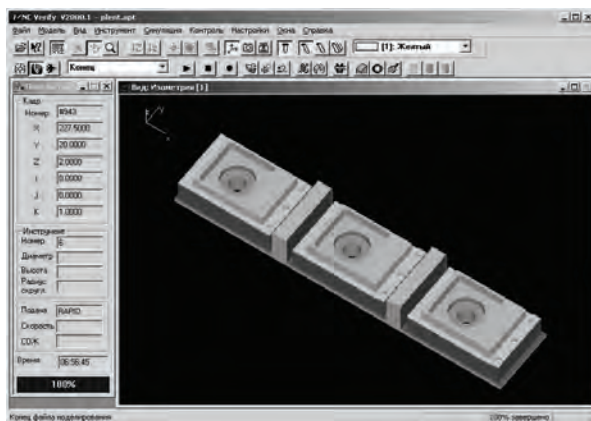


Рис. 5. Результат симуляции групповой обработки

Полученные результаты показывают возможность применения системы ADEM для проектирования множественной обработки на станке с ЧПУ и получения УП для её выполнения.

Список использованной литературы:

1. Одновременная обработка нескольких деталей. – URL: <http://www.metal-uslugi.ru/?Id=75&m=6> (дата обращения: 15.02.2015).
2. Барбашов Ф.А. Фрезерное дело. – М.: Высшая школа, 1973. – 280 с.
3. URL: <http://www.glacern.com/videos/6708520> (дата обращения: 15.02.2015).
4. URL: <http://www.adem.ru> (дата обращения: 15.02.2015).
5. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учеб. для вузов/ Н.М. Капустин, П.М. Кузнецов, А.Г. Схиртладзе и др.; Под ред. Н.М. Капустина. – М.: Высшая школа, 2004.– 415 с.

©Е.М. Кондратьев, 2015

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
 Московский государственный университет приборостроения и информатики,
Ходакова Татьяна Дмитриевна, ст. преподаватель, к.т.н.,
 Московская финансово-юридическая академия,
Стареева Мария Олеговна, научный сотрудник,
 Российская государственная библиотека,
 e-mail: o_kochetov@mail.ru

СТЕНДОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА

Вибрация является одним из основных вредных производственных факторов, поэтому на современном этапе создание эффективных технических средств виброзащиты человека-оператора от ее воздействия [1,с.33; 2,с.75; 3,с.44; 4,с.43; 5,с.45; 6,с.55; 7,с.60; 8,с.31] является одной из актуальных задач исследователей.

Рабочая камера 1 конструктивно выполнена из резинокордного баллона марки И-08. Демпферная камера 2 представляет собой дополнительную емкость объемом 1,5 л, а межкамерный дроссель является быстросменным и установлен в штуцере 3 (рис.1). Механическая часть подвески включает подвижную 5 и неподвижную 4 скобы, соединенные между собой параллелограммными рычагами 6, оси которых помещены в шарикоподшипниковые опоры 7. Резинокордный элемент расположен между удлиненными концами нижних рычагов и неподвижной скобой. Сиденье 8 крепится к подвижной скобе 5. Пересчет параметров для одномерной схемы виброзащитной системы с учетом параллелограммного механизма подвески (передаточное отношение $\psi=2,87$) осуществлялся следующим образом: нагрузка, перемещение и жесткость пересчитывались по формулам:

$$Q' = \psi Q, \quad s' = \psi s, \quad K' = \psi K, \text{ а демпфирование} - c' = \psi^2 c.$$

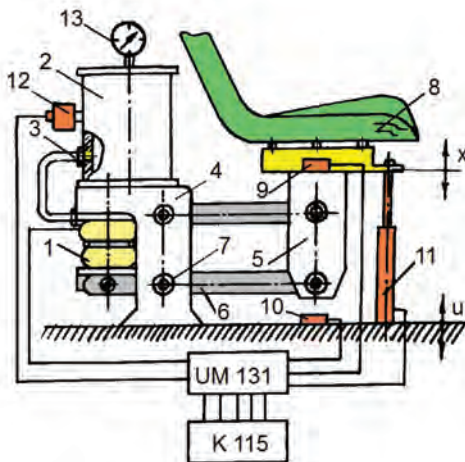


Рис.1. Стенд для исследования динамических характеристик пневматической подвески.

Система подвергалась гармоническому вибровозбуждению в частотном диапазоне от 0 до 10 Гц на специальном электрогидравлическом вибростенде. Виброускорения входного воздействия и отклик системы на сиденье оператора измерялись тензоускорометрами 9 и 10 типа BWH-101, фирмы RFT (ГДР), сигналы усиливались усилителями (RFT) типа UM-131 (ГДР) и записывались на шлейфовом осциллографе марки К 115. Относительное вибросмещение сиденья оператора измерялось индуктивным датчиком 11 типа JWT-402 из комплекта аппаратуры RFT.

Регистрация изменения параметров пневматической части подвески осуществлялась тензометрическими датчиками давления 12, установленными в рабочей и демпферной камерах. Воздух подводился из пневмосети через автомобильный золотниковый клапан в демпферную камеру, а начальное давление в камерах регистрировалось манометром 13.

На рис.2 кривая 1 соответствует отношению $l/d = 0,3$, а кривая 2 - $l/d = 2,0$, 3 - $l/d = 0,6$.

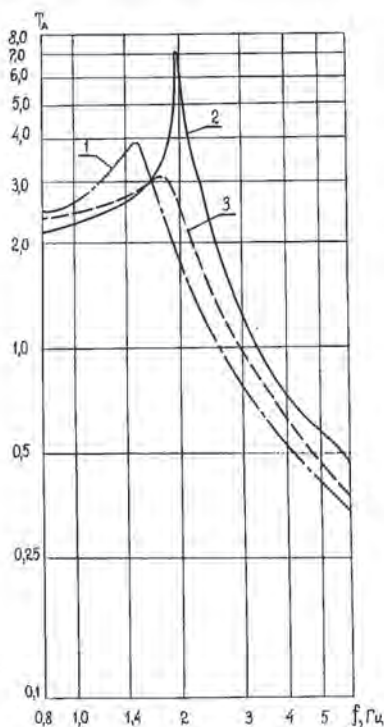


Рис.2. Амплитудно-частотные характеристики пневматической подвески со следующими параметрами жиклера: 1- $l/d = 0,3$; 2- $l/d = 2,0$; 3- $l/d = 0,6$.

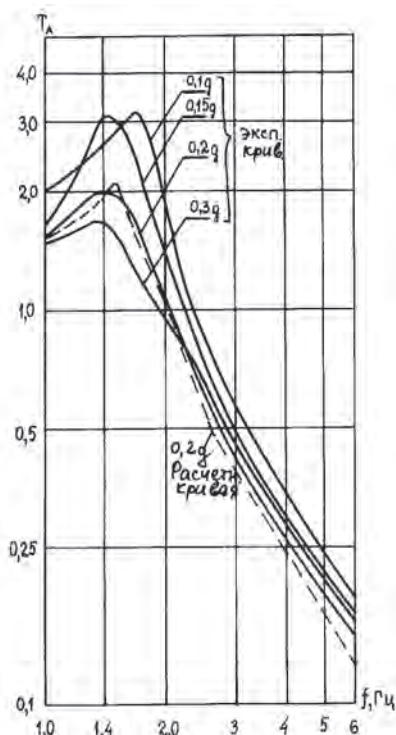


Рис.3. Амплитудно-частотные характеристики пневматической подвески в зависимости от уровня входного воздействия.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.

2. Oleg S. Kochetov. Study of the Human-operator Vibroprotection Systems.// European Journal of Technology and Design. Vol. 4, No. 2, pp. 73-80, 2014.

3. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования// Материали за 9-а международна научна практична конференция, «Achievement of high school», - 2013. Том 44. Технологии. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД - 72 стр. С.43-48.

4. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Расчет на ПЭВМ динамических характеристик пневматических подвесок сидений для самоходной сельскохозяйственной техники //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.38-44.

5. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные стендовые исследования динамических характеристик пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.44-51.

6. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные исследования упругих характеристик виброзащитного сиденья самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.51-56.

7. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Дорожные испытания пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.56-62.

8. Гальянов И.В., Черкасов А.Ю., Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В., Кочетова М.О. Сиденье водителя самоходной сельскохозяйственной техники// Патент на изобретение № 2266832. Опубликовано 27.12.2005. Бюллетень изобретений №36.

© О.С.Кочетов, Т.Д. Ходакова, М.О. Стареева, 2015

УДК 534.833:621

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
Московский государственный университет приборостроения и информатики,
Ходакова Татьяна Дмитриевна, ст. преподаватель, к.т.н.,
Московская финансово-юридическая академия,
Стареева Мария Олеговна, научный сотрудник,
Российская государственная библиотека,
e-mail: o_kochetov@mail.ru

ИСПЫТАНИЯ ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ

Разработка эффективных средств виброзащиты человека-оператора от воздействия вибрации [1,с.33; 2,с.75; 3,с.44; 4,с.43; 6,с.55; 7,с.60; 8,с.31] является одной из актуальных задач исследователей на современном этапе.

На электродинамическом стенде ВЭДС-400 [5,с.45] снимались амплитудно-частотные характеристики нелинейной пневматической виброзащитной подвески сиденья ($l/d = 0,6$) непосредственно с человеком-оператором. Измерительная цепь в этом случае включала в себя осциллограф И-4М, который измеряет амплитуду наблюдаемого сигнала с помощью

специального измерительного луча. Напряжение, соответствующее положению измерительного луча на экране осциллографа и, следовательно, амплитуда измеряемого сигнала, измерялось цифровым вольтметром типа 4027 (RFT).

На рис. 1 представлены амплитудно-частотные характеристики нелинейной пневматической виброзащитной системы с операторами различных весовых категорий при уровне виброускорения $0,15 \text{ g}$. Из приведенных амплитудно-частотных характеристик, снятых при различных весовых категориях операторов, можно сделать вывод, что тело человека-оператора ведет себя как динамический гаситель колебаний с собственной частотой, зависящей от веса оператора и колеблющейся в пределах $4 \dots 6 \text{ Гц}$; причем значения коэффициентов передач на резонансе для различных весовых категорий операторов при одном и том же уровне вибровозбуждения отличаются всего лишь на 8% .

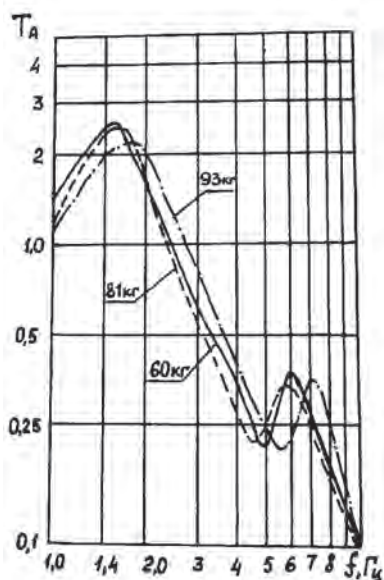


Рис.1. Амплитудно-частотные характеристики пневматической подвески сиденья в зависимости от нагрузки (пунктиром показана расчетная кривая для 81 кг).

Свободные колебания нелинейной пневматической подвески записывались на координатном самописце фирмы RFT типа "Endim 620.01" (масштаб времени выбирался равным $0,2 \text{ сек/см}$).

На рис. 2 представлены графики свободных колебаний нелинейной пневматической подвески в двух вариантах: а) с нулевым демпфированием, б) с оптимальным демпфированием, т.е. $l/d = 0,6$. Логарифмический декремент колебания δ в первом случае равен $0,2$, а во втором - $\delta = 0,53$. Нелинейные свойства пневматической подвески ($l/d = 0,6$) проявили себя и при исследовании свободных колебаний подвески при различной величине внешнего силового импульса. Так, например, на рис. 3 а, б, в представлены графики свободных колебаний подвески с одинаковыми параметрами, но с различной величиной

внешнего силового импульса. При анализе кривых можно сделать вывод, что чем больше внешнее возмущение, действующее на подвеску (рис. 8 а; $\delta = 1,34$), тем лучше ее динамические качества по сравнению с малым возмущением (рис. 8 в; $\delta = 0,78$).

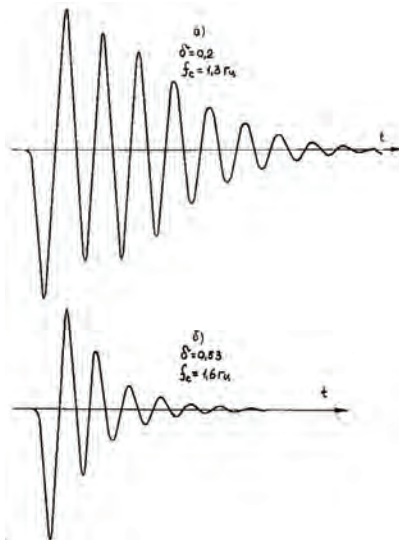


Рис.2. Свободные колебания пневматической подвески сиденья: а) с нулевым демпфированием; б) с оптимальным демпфированием.

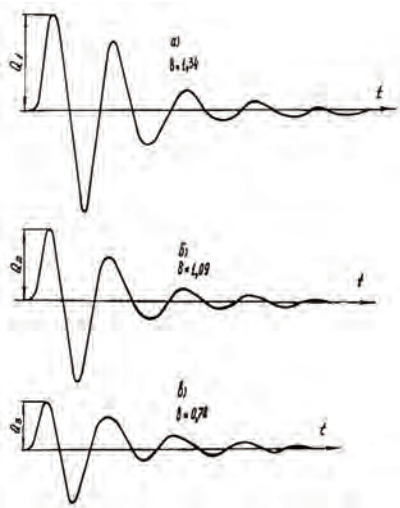


Рис.3. Свободные колебания пневматической подвески сиденья с оптимальным демпфированием при различном уровне входного воздействия.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.
2. Oleg S. Kochetov. Study of the Human-operator Vibroprotection Systems.// European Journal of Technology and Design. Vol. 4, No. 2, pp. 73-80, 2014.
3. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования// Материалы за 9-а международна научна практична конференция, «Achievement of high school», - 2013. Том 44. Технологии. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД - 72 стр. С.43-48.
4. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Расчет на ПЭВМ динамических характеристик пневматических подвесок сидений для самоходной сельскохозяйственной техники //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.38-44.
5. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные стендовые исследования динамических характеристик пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.44-51.
6. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные исследования упругих характеристик виброзащитного сиденья самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.51-56.

7. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Дорожные испытания пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.56-62.

8. Гальянов И.В., Черкасов А.Ю., Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В., Кочетова М.О. Сиденье водителя самоходной сельскохозяйственной техники// Патент на изобретение № 2266832. Опубликовано 27.12.2005. Бюллетень изобретений №36.

© О.С.Кочетов, Т.Д. Ходакова, М.О. Стареева, 2015

УДК 534.833:621

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
Московский государственный университет приборостроения и информатики,
Ходакова Татьяна Дмитриевна, ст. преподаватель, к.т.н.,
Московская финансово-юридическая академия,
Стареева Мария Олеговна, научный сотрудник,
Российская государственная библиотека,
e-mail: o_kochetov@mail.ru

ИСПЫТАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ В ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

Вибрация является одним из основных вредных производственных факторов, поэтому на современном этапе создание эффективных технических средств виброзащиты человека-оператора от ее воздействия [1,с.33; 2,с.75; 3,с.44; 4,с.43; 5,с.45; 6,с.55; 7,с.60; 8,с.31] является одной из актуальных задач исследователей.

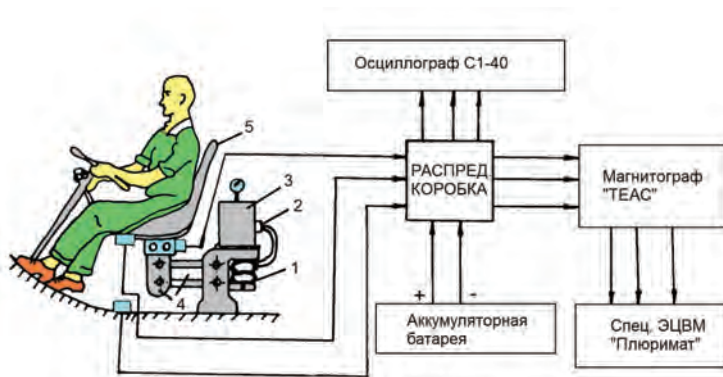


Рис. 1. Блок- схема при натурных испытаниях подвесок сиденья операторов транспортных машин.

В качестве исследуемых объектов эксперимента, проводимого в дорожных условиях использовались: экспериментальный образец разработанной пневматической подвески сиденья, устанавливаемый как на автомобиле ГАЗ-69, так и на тракторе Т-150К, а также штатные сиденья этих транспортных средств.

Измерительная цепь для записи колебательных процессов (рис. 1) состояла: из двух тензоакселерометров и одного динамометра конструкций Института Машиноведения им. А.А. Благоднарова РАН со встроенными преусилителями на интегральных микросхемах, регистрирующего магнитографа типа R-70А фирмы «ТЕАС» (Япония), электронно-лучевого осциллографа типа СІ-49 (для настройки и контроля функционирования измерительной цепи во время движения транспортного средства), распределительной коробки и блока питания, включающего в себя два последовательно соединенных автомобильных аккумулятора по 12 вольт каждый.

Характеристики случайных процессов (в основном, плотность распределения, дисперсию, спектральную плотность, коэффициенты передач и входные механические импедансы) определяли в результате обработки их реализаций на специализированной ЭВМ «Плоримат» (Франция).

На рис.2а изображена кривая распределения плотности вероятности входного воздействия при движении трактора Т-150К по грунтовому покрытию со скоростью 13 км/час. Кривая распределения плотности вероятности виброускорений, замеренных на пневматическом сиденье при движении трактора Т-150К по грунтовому покрытию со скоростью 8 км/час, изображена на рис.2в. Дисперсия виброускорений в этом случае составляет $0,0053g^2$, что в 1,5 раза меньше, чем на штатном сиденье, при прочих равных условиях эксперимента.

На рис. 2б и 2г изображены соответственно кривые распределения плотности вероятности виброускорений, замеренных на пневматическом сиденье и штатном сиденье трактора Т-150К при движении его по грунтовому покрытию со скоростью 13 км/час. Анализируя полученные данные можно сделать вывод, что виброускорения на пневматическом сиденье имеют дисперсию ($D = 0,004g^2$) в 4 раза меньшую, чем на штатном сиденье трактора Т-150К ($D = 0,0016g^2$).

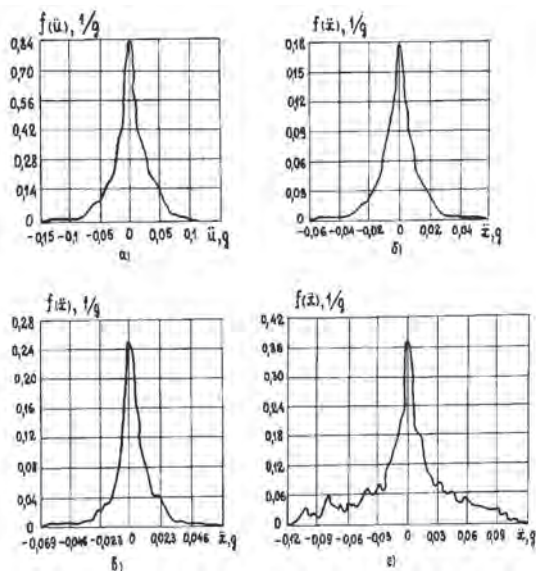


Рис.2. Кривые распределения плотности вероятности входного воздействия при движении трактора Т-150К по грунтовому покрытию со скоростями 8 и 13 км/час.

Таким образом, график плотности вероятности ускорений является представительной статистической характеристикой, при помощи которой можно решать практические задачи.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.
2. Oleg S. Kochetov. Study of the Human-operator Vibroprotection Systems// European Journal of Technology and Design. Vol. 4, No. 2, pp. 73-80, 2014.
3. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования// Материалы за 9-а международна научна практична конференция, «Achievement of high school», - 2013. Том 44. Технологии. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД - 72 стр. С.43-48.
4. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Расчет на ПЭВМ динамических характеристик пневматических подвесок сидений для самоходной сельскохозяйственной техники //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.38-44.
5. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные стендовые исследования динамических характеристик пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.44-51.
6. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Экспериментальные исследования упругих характеристик виброзащитного сиденья самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.51-56.
7. Ходакова Т.Д., Гальянов И.В., Синев А.В., Елин А.М. Дорожные испытания пневматического виброзащитного сиденья оператора самоходных сельскохозяйственных машин //Информационный сборник «Охрана труда». М.: Всероссийский центр охраны труда (ВЦОТ), 2004г., Вып.№7.–80 с. С.56-62.
8. Гальянов И.В., Черкасов А.Ю., Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В., Кочетова М.О. Сиденье водителя самоходной сельскохозяйственной техники// Патент на изобретение № 2266832. Опубликовано 27.12.2005. Бюллетень изобретений №36.
© О.С.Кочетов, Т.Д. Ходакова, М.О. Стареева, 2015

УДК 641.5:005.6

Лобач Евгения Юрьевна

канд. тех. наук, ст.преподаватель, КемГИПП,
г. Кемерово, РФ
e-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОДУКТА «КЛЕОПАНТА»

Важным аспектом является использование в пищевой промышленности, торговле и общественном питании пищевых добавок. Приоритетными остаются вопросы безопасности биологически активных добавок.

Особую актуальность приобретают вопросы производства продуктов здорового питания для профилактики широко распространенных алиментарных заболеваний.

В данной работе исследованы и апробированы регламентируемые показатели качества новой формулы биологически активной добавки «Клеопанта».

По показателям безопасности и микробиологической чистоты добавка должна соответствовать «Гигиеническим требованиям безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Предельно допустимые концентрации тяжелых металлов, мышьяка, антибиотиков, пестицидов в добавке и микробиологические показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Токсикологические
и микробиологические показатели качества

Наименование показателя		Допустимый уровень
Токсичные элементы	Свинец	1,0
	Кадмий	1,0
	Мышьяк	1,5
	Ртуть	0,2
Содержание пестицидов, мг/кг, не более	ГХЦГ и его изомеры	0,1
	ДДТ и его метаболиты	0,1
	Гептахлор	не допускается
	Алдрин	не допускается
Содержание	Левомицетин	не допускается
	Тетрациклиновая группа	не допускается
	Гризин	не допускается
	Бацитрацин	не допускается
Микробиологические показатели	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	1×10^4
	БГКП (колиформы), в 0,1 г	не допускается
	Мезофильные сульфитредуцирующие клостридии, в 0,1 г	не допускаются
	E. coli, в 1,0 г	не допускается
	S. aureus, в 1,0 г	не допускается
	Патогенные, в том числе сальмонеллы, в 10,0 г	не допускается
	Дрожжи, КОЕ/г, не более	100
	Плесени, КОЕ/г, не более	100

При производстве добавки следует руководствоваться типовыми инструкциями по технике безопасности, принятыми для предприятий пищевой и фармацевтической промышленности.

Выполнены санитарно – микробиологические исследования, результаты которых по истечении срока хранения представлены ниже: КМАФАнМ, КОЕ/г – $1 \cdot 10^2$ (не более $1 \cdot 10^4$); БГКП (колиформы), г., в которых не допускается - в 0,1 г не обнаружено (0,1); E.coli, г., в которых не допускается – в 1,0 г не обнаружено (1,0); S.aureus, г., в которых не допускается – в 1,0 г не обнаружено (1,0).

Результаты санитарно – химических исследований. Токсические элементы, массовые доли, мг/кг: свинца – $0,35 \pm 0,09$ (не более 1,0); мышьяка – менее 0,1 (не более 1,5); кадмия – $0,09 \pm 0,04$ (не более 1,0); ртути – менее 0,01 (не более 0,2). Пестициды, мг/кг: ГХЦГ и его изомеры – менее 0,5 (не более 0,1); ДДТ и его метаболиты – менее 0,05 (не более 0,1); гептахлор – не обнаружен (не допускается); алдрин – не обнаружен (не допускается).

Полученные данные свидетельствуют о санитарно-гигиеническом благополучии разработанного продукта в соответствии с требованиями нормативных документов, что позволило определить срок годности – 2 года при указанных выше условиях (с учетом «запаса прочности» - 6 мес.).

Список использованной литературы

4. Гурьянов Ю. Г. Инновационные продукты здорового питания на основе местного сырья / Ю. Г. Гурьянов, В. М. Позняковский. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2013. – 191 с
5. Покровский В. И. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни / В. И. Покровский, Г. А Романенко, В. А. Княжев, Н.Ф. Герасеменко Г.Г. Онищенко, В. А. Тутельян, В. М. Позняковский - Новосибирск: Сиб.унив. изд-во, 2002.-344с.
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы: СанПин 2.3.2.1290-03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище».-М.: Минздрав России, 2003.-35с.

© Е. Ю. Лобач, 2015

УДК 664.143

Лобосова Лариса Анатольевна,
к.т.н., доцент ВГУИТ, г. Воронеж, РФ
Хрипушина Анастасия Сергеевна,
студентка ВГУИТ, г. Воронеж, РФ
Макогонова Виктория Андреевна
студентка ВГУИТ, г. Воронеж, РФ
E-mail: larisa_lobosova@mail.ru

ЗЕФИР С САХАРОЗАМЕНИТЕЛЕМ

Приоритетным направлением перерабатывающей отрасли является обеспечение населения экологически чистыми, биологически полноценными, высококачественными продуктами питания.

Кондитерскую продукцию любят многие взрослые и дети, но она калорийна, содержит много углеводов и жиров [1].

Целью нашего исследования была разработка рецептуры зефира с использованием сахарозаменителей.

Ценным сырьем для производства сбивных кондитерских изделий функционального назначения может служить уплотненное яблочное пюре с массовой долей сухих веществ 22 % и сахарозаменитель изомальт.

Изомальт – низкокалорийный углевод нового поколения, является единственным заменителем сахара, получаемым исключительно из сахарозы. Обладает низким гликемическим индексом, плохо всасывается стенками кишечного тракта, что позволяет применять его при изготовлении продуктов для больных сахарным диабетом. При температуре хранения 25 °С и относительной влажности до 85 %, изомальт не поглощает значительных количеств влаги, что придает готовым изделиям большой срок хранения [2].

В качестве наполнителя применяли уплотненное яблочное пюре.

Яблочное пюре обладает всеми полезными свойствами яблок. Диетологи отмечают большое содержание в этом продукте клетчатки, витаминов (А, С, В₁, В₂, Р, Е) и микроэлементов (марганец, калий, цинк, железо, кальций). Высокое содержание железа и витамина С благотворно влияет на кровеносную и нервную системы. Яблочного пюре гипоаллергенно и низкокалорийно [3].

В качестве контрольного образца выбрана рецептура зефира «Ванильный».

При производстве зефира протекают два последовательных процесса: пено- и студнеобразование, поэтому изучали влияние изомальта при замене сахара (30, 50,70, 100 %) на процесс студнеобразования.

Изучали структурообразование жележных масс, приготовленных на основе агара, уплотненного яблочного пюре, сахара (изомальта), карамельной патоки в соответствии с рецептурой зефира без яичного белка от продолжительности выстойки при t = 18-20 °С.

Наибольшей пластической прочностью обладает контрольный образец с сахаром (44,9 кПа). При замене сахара на изомальт значение пластической прочности уменьшается незначительно – на 13-16 кПа. Величина пластической прочности этих образцов достаточна для поддержания хорошей формоудерживающей способности.

Определяли органолептические и физико-химические показатели качества полученных изделий (табл. 1).

Таблица 1

Органолептические и физико-химические показатели качества зефира

Показатели качества	Зефир «Ванильный» (контроль)	Зефир «Анютины глазки»
Вкус, запах	Ясно выраженный, свойственный данному наименованию изделия без постороннего привкуса и вкуса	
Структура	Свойственная данному наименованию изделия, равномерная, мелкопористая	
Форма	Свойственная данному наименованию изделия	
Цвет	Белый	Светло-розовый
Поверхность	Свойственная данному наименованию изделия, без грубого затвердения на боковых гранях и выделения сиропа	
Массовая доля сухих веществ, %	76,0-84,0	84,0
Массовая доля редуцирующих веществ, %	7,0-14,0	9,0

Плотность зефирной массы, кг/м ³ , не более	600,0	520,0
Общая кислотность, град, не менее	5,0	9,2

Изделия формируются методом «шприцевания», с помощью шприца непрерывного действия, применяемого в мясной промышленности. Продукция имеет индивидуальную упаковку, что увеличивает сроки хранения и повышает качество изделий.

Исследовали изменение микробиологических показателей полученного зефира в течение 4-х месяцев. Установили, что плесени и дрожжи в исследуемых образцах отсутствуют на протяжении всего срока хранения, а КМАФАнМ содержится менее $1 \cdot 10^2$ КОЕ/г, что соответствует требованиям, предъявляемым СанПиН 2.3.2.1078-01.

Разработаны проекты технической документации (ТУ, ТИ, РЦ).

Список использованной литературы:

1. Новое в технике и технологии зефира функционального назначения [Текст]: монография / Г. О. Магомедов, Л. А. Лобосова, А.Я. Олейникова. – Воронеж : ВГТА, 2008. – 156 с.
2. Практикум по технологии кондитерских изделий/ А.Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, Т.Н. Мирошникова. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 460с.: ил
3. Скурихин, И. М. Химический состав российских продуктов питания [Текст]: справочник / И. М. Скурихин, В. А. Тутельян. – М. : ДеЛи принт, 2002. – 236 с.
© Л.А. Лобосова, А.С. Хрипушина, В.А. Макогонова, 2015

УДК 664.143

Лобосова Лариса Анатольевна
канд. технич. наук, доцент ВГУИТ
г. Воронеж, РФ

E-mail: larisa_lobosova@mai.ru

Ожерельева Марина Васильевна
студентка ВГУИТ
г. Воронеж, РФ

Быкова Анна Сергеевна
студентка ВГУИТ
г. Воронеж, РФ

ПШЕНИЧНАЯ МУКА В РЕЦЕПТУРЕ СБИВНОГО КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Ассортимент кондитерских изделий на рынках России значительно расширился за счет появления продукции из зарубежных стран. Для многих россиян кондитерские изделия сегодня являются частью ежедневного рациона, поэтому важно усовершенствовать технологический процесс, направить усилия на разработку рецептур изделий с улучшенными показателями качества, увеличенного срока годности, пониженной энергетической ценностью.

Традиционным спросом у потребителей пользуются сбивные кондитерские изделия, например зефир, обладающий высокой сахароемкостью и энергетической ценностью, что подтверждает необходимость коррекции его химического состава в направлении увеличения содержания пищевых волокон, дефицитных минеральных веществ, витаминов при одновременном снижении энергетической ценности [1].

Целью нашего исследования стала разработка рецептуры сбивного кондитерского изделия на агаре, в котором яичный белок полностью заменен на пшеничную муку высшего сорта. В качестве фруктового наполнителя выбран концентрированный яблочный сок (СВ=50 %).

В качестве контрольного образца выбрана унифицированная рецептура зефира «Ванильный».

Использование пшеничной муки вместо яичного белка позволяет снизить затраты на приготовление изделия, так как себестоимость муки почти в 50 раз ниже себестоимости сухого яичного белка. Содержащиеся в муке пищевые волокна, микро- и макроэлементы, такие как калий, кальций, фосфор, магний, марганец, селен, витамины – В₁, В₂, В₄, В₆, В₉, В₁₂, РР, Е, К позволяют повысить пищевую ценность нового сбивного кондитерского изделия.

Концентрированный яблочный сок, входящий в рецептуру разработанного изделия, содержит в себе большое количество железа, сахаров, пектина.

Рецептурную смесь сбивали на экспериментальной сбивальной установке периодического действия, разработанной на кафедре технологии хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств ВГУИТ [3]. Сбивную массу получали путем механического воздействия на компоненты, входящие в состав рецептуры сбивного полуфабриката: муку пшеничную высшего сорта, сахаро-паточный сироп, концентрированный яблочный сок, лимонную кислоту.

При механическом способе разрыхления рецептурной смеси необходимо создать условия, способствующие более полному протеканию ферментативного гидролиза основных компонентов муки – крахмала и белка. Это можно достичь путем механического интенсивного перемешивания компонентов при атмосферном давлении воздуха, оптимальной влажности, температуре полуфабриката, и частоты вращения месильного органа с введением в тесто ингредиентов, обуславливающих максимальную скорость гидролиза, что позволит получить сбивное изделие с оптимальными структурно-механическими свойствами [2, 4].

Проводили исследование влияния рецептурных компонентов и технологических параметров на показатели качества сбивных масс.

Методом центрального композиционного равномер-ротатабельного планирования эксперимента определяли оптимальные режимы приготовления сбивной массы.

В качестве основных факторов выбраны: продолжительность сбивания, с; частота вращения месильных органов, мин⁻¹. Выходным параметром служила объемная масса получившегося сбивного полуфабриката, г/см³ [1].

В результате экспериментов определены: продолжительность сбивания массы – 379 с; частота оборотов месильных органов – 651 мин⁻¹, при которых объемная масса сбивного полуфабриката минимальна – 0,300 г/см³.

При увеличении продолжительности сбивания происходит разрушение образованной к этому времени структуры. Интенсивность её разрушения повышается с увеличением частоты вращения месильного органа.

Определены органолептические и физико-химические показатели сбивного кондитерского изделия: вкус и запах – ясно выраженные, свойственные данному

наименованию изделия, без постороннего привкуса и запаха; структура – равномерная, мелкопористая; форма – свойственная данному наименованию изделия, поверхность – без грубого затвердения на боковых гранях и выделения сиропа, обсыпана сахарной пудрой; массовая доля сухих веществ – 18 %; массовая доля редуцирующих веществ – 16 %; титруемая кислотность – 2,4 град.

Энергетическая ценность полученного изделия на 20 ккал (84 кДж) ниже, чем у контрольного образца, а пищевая ценность выше по содержанию органических кислот, пищевых волокон, железа, магния и витаминов группы В.

Список использованной литературы:

1. Дерканосова, Н. М. Практикум по моделированию и оптимизации потребительских свойств пищевых продуктов [Текст]: учебное пособие / Н. М. Дерканосова, А. А. Журавлев, И. А. Сорокина. – Воронеж: ООО «Главреклама», 2009. – 167 с.

2. Магомедов, Г. О. Исследование процесса сбивания полуфабрикатов из муки цельнозернового нута [Текст] / Г. О. Магомедов, М. К. Садыгова, С. И. Лукина, А. А. Вавилова // Технология и продукты здорового питания: сб. материал VIII Международной научно-практической конференции. / гл. ред. И. В. Симаковой. – Саратов.: Буква, 2014. – С. 212.

3. Новое в технике и технологии зефира функционального назначения [Текст]: монография / Г. О. Магомедов, Л. А. Лобосова, А. Я. Олейникова - Воронеж : ВГТА, 2008. - 156 с.

4. Магомедов Г. О. Оптимизация технологии получения сбивных ржано-пшеничных изделий повышенной пищевой ценности [Текст] / Г. О. Магомедов, С. Н. Круских, О. В. Прибыткова, П. Ю. Рыженин // Хлебопродукты – 2014. - № 6. – С. 54-56.

© Л.А. Лобосова, М.В. Ожерельева, А.С. Быкова, 2015

УДК 664.691

Любецкая Танзиля Рафаиловна¹, Майшанова Маргарита Ивановна²
доцент РУК¹, канд. биол. наук, старший преподаватель РУК²

г. Мытищи, РФ

E-mail: tlubetskaya@rucoop.ru, m.i.mayshanova@rucoop.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Быстроразвариваемые макаронные изделия как вид появились в России до макаронных изделий, не требующих варки.

Блюда из тонко раскатанного теста известны очень давно. В Китае ими лакомились на протяжении нескольких столетий. Знали в них толк и в Древнем Египте, об этом свидетельствуют сохранившиеся изображения людей, изготавливающих лапшу на стенах египетских гробниц. О существовании макаронных изделий в античной Греции можно судить по находкам археологов – инструментов, служащих для изготовления макарон (скалки, ножи для резки теста и т.п.).

На сегодняшний день основной задачей развития перерабатывающей промышленности является обеспечение населения качественными пищевыми продуктами. Мониторинг качества макаронных изделий, выпускаемых российскими производителями показал, что

они не всегда соответствует требованиям ГОСТ Р 51865-2002 и имеют низкие потребительские характеристики, а именно: коричневый или серый оттенок цвета, липкость или вязкость при разжевывании, а к концу срока хранения появляется кислый и прогорклый привкус.

Национальные стандарты направлены на обеспечение качества и безопасности макаронных изделий, на соответствие качественных параметров международным стандартам.

Согласно статистике, МИБП регулярно используют в своем повседневном рационе свыше 70 % россиян. В крупных городах цифры чуть отличаются. Там МИБП употребляют около 55 % жителей.

Одна из задач специалистов в области макаронного производства – использование функциональных с технологической точки зрения пищевых добавок для повышения эффективности производства макаронных изделий быстрого приготовления.

Одним из направлений повышения эффективности производства МИБП является использование функциональных с технологической точки зрения таких пищевых добавок как: сухие яичные продукты. К сухим яичным продуктам относят яичный порошок, высушенный без разделения, сухой белок и сухой яичный желток.

Яичный белок сухой куриный, богат следующими витаминами и минералами: витамином В2 - 111,1 %, витамином РР - 113,5 %, натрием - 99,8 %, калием - 42,7 %, фосфором - 24,3 %, серой - 18,7 %, где % - процент удовлетворения суточной нормы на 100 гр. Полезен в период быстрого роста. Является антиоксидантом. Полезен для здоровья кожи и слизистых оболочек, нервной и пищеварительных систем, регулирует сахар в крови. Содержит фосфор. Фосфорная кислота участвует в построении многочисленных ферментов (фосфатаз) - главных двигателей химических реакций клеток. Из фосфорнокислых солей состоит ткань нашего скелета.

Яичный сухой желток богат следующими витаминами и минералами: бета-каротином – 16 %, витамином А - 254,8 %, витаминами группы В, витамином Е - 19,3 %, витамином Н - 112 %, витамином РР - 40,5 %, холином – 160 %, кальцием - 26,2 %, фосфором - 130,9 %, серой – 17 %, железом - 69,4 %, цинком - 25,9 %, йодом – 22 %, молибденом - 17,1 %, кобальтом - 230 %. 1 кг сухого желтка заменяет 125 желтков яиц. Полезен для зрения, правильного роста и развития кожи и слизистых оболочек, роста и восстановления костей, транспорта железа и продукции эритроцитов. Содержит тиамин (В₁). Тиамин оптимизирует познавательную активность и функции мозга. Он оказывает положительное действие на уровень энергии, рост, нормальный аппетит, способность к обучению и необходим для тонуса мышц пищеварительного тракта, желудка и сердца. Тиамин выступает как антиоксидант, защищая организм от разрушительного воздействия старения, алкоголя и табака. Является антиоксидантом. Способствует синтезу жирных кислот, холестерина, стероидных гормонов и витаминов А и Д, синтезу протеинов и аминокислот. Способствует регуляции уровня глюкозы в крови, образованию ниацина (витамина РР) из триптофана, синтезу белков, гемоглобина и транспортировка кислорода эритроцитами. Полезен для здоровья кожи и слизистых оболочек, нервной и пищеварительных систем, регулирует сахар в крови, антиоксидант. Способствует транспортировке кислорода в виде гемоглобина в эритроцитах. Полезен для щитовидной железы.

В российском университете кооперации в рамках научно-исследовательской работы путем оптимизации рецептуры установлено рациональное соотношение муки и пищевой добавки – сухого яичного белка и сухого яичного желтка; установлена взаимосвязь между

содержанием белков в муке, и в составе рецептурной смеси для МИБП, и количеством липидов поглощаемых полуфабрикатами в процессе обжаривания.

Установлено, что внесение сухого яичного белка и сухого яичного желтка в рецептуру МИБП снижает количество липидов, поглощаемых МИБП при обжаривании в рапсовом и во фритторном маслах.

Список использованной литературы

1. Корячкина, С.Я., Осипова, Г.А. Макароны изделия: способы повышения качества и пищевой ценности. – Орел: издательство «Труд», 2006. – 276 с.
2. Чернов, М.Е., Гнатув, Е.М. Производство макаронных изделий быстрого приготовления. – М.: ДеЛиПринт, 2008. – 165 с.
3. ГОСТ Р 52378-2005 Изделия макаронные быстрого приготовления. Общие технические условия.
4. ГОСТ Р 52189-2003 Мука пшеничная. Общие технические условия.
5. Журнал «Кондитерское и хлебопекарное производство» №8 (60), Август 2006. Статья «Совершенствование технологии производства макаронных изделий быстрого приготовления» Дубцов Г.Г., Любецкая Т.Р. и др.

© Т.Р. Любецкая, М.И. Майшанова, 2015

УДК 677.697

Сошенко Марина Владимировна, к.т.н., доцент,
Щербаков Александр Александрович, аспирант,
Сошенко Евгений Альфредович, магистр 2 курса
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, e-mail: marina.soshenko@bk.ru

СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ С АППАРАТАМИ КИПЯЩЕГО СЛОЯ

Расчет системы кондиционирования воздуха выполнялся для гребнечесального цеха ОАО «Троицкая камвольная фабрика», находящейся в г. Троицке Московской области. Площадь цеха составляет $2\,122\text{ м}^2$, высота – 3,2 м. На продольной стене цеха, обращенной на юг, имеются 32 окна, на восток – 10 окон, с двойным остеклением в деревянных переплетах, размером $1,8 \times 1,4$ м. Технологическое оборудование состоит из 54 ленточных и гребнечесальных машин мощностью электродвигателей 2,8 кВт. В цехе одновременно работают 47 человек [1, с.112; 2, с.26; 3, с.32].

Сумма тепlopоступлений в цех: тепlopоступления от машин составят: $Q_1 = 3600N_{\text{вт}} \times k_{\text{сп}}$, $k_{\text{в}} = 489\,888$ кДж/ч; где $N_{\text{вт}}$ – номинальная мощность электродвигателей в кВт/ч; $k_{\text{сп}}$ – коэффициент спроса, характеризующий отношение мощности, фактически потребляемой оборудованием, к установленной мощности электродвигателей; $k_{\text{в}}$ – коэффициент выделения тепла в помещение; тепlopоступления от людей составили: $Q_2 = 37\,600$ кДж/ч; тепlopоступления от солнечной радиации учитывались с южной и восточной сторон: $Q_3 = 59\,202$ кДж/ч; тепlopоступления с чердака: $Q_4 = 57\,707$ кДж/ч; тепlopоступления от искусственного освещения: $Q_5 = 360\,000$ кДж/ч. Сумма тепlopоступлений от всех источников для теплого периода года будет равна

$$\Sigma Q = 489888 + 37600 + 59202 + 57707 + 360\,000 = 1004397 \text{ кДж/ч.}$$

Примем расчетные параметры Б наружного воздуха для г.Троицка [1,с.117]: $t_{н} = 28,5^{\circ}\text{C}$, $i_{н} = 54$ кДж/кг. Внутренние параметры принимаем равными $t_{в} = 25^{\circ}\text{C}$ при $\phi = 50\%$.

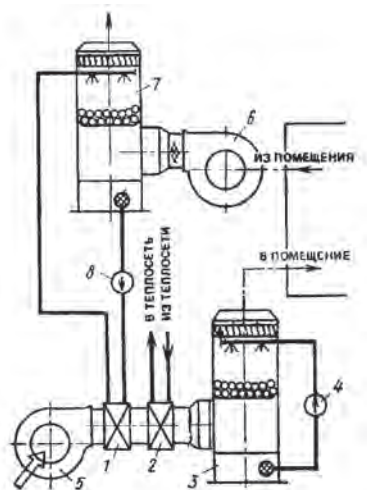


Рис.1. Система вентиляции и кондиционирования воздуха с утилизатором тепла кипящего слоя: 1-теплообменник системы вентиляции и кондиционирования воздуха, 2-теплообменник первого подогрева, 3,7-аппараты кипящего слоя, 4,8-насосы, 5,6-вентиляторы.

Следовательно, зимой кондиционер должен работать с несколько уменьшенной производительностью. При выборе кондиционера будем учитывать параметры, рассчитанные для лета. Принимаем к установке кондиционер типа КТ-200 расчетной производительностью $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$ при номинальной производительности $200000 \text{ м}^3/\text{ч}$ [4,с.17]. Система вентиляции (рис.1) с утилизатором тепла работает следующим образом. Подаваемый вентилятором 5 наружный воздух сначала нагревается в теплообменнике 1, а затем догревается в теплообменнике первого подогрева 2 и поступает в аппарат 3, где происходит адиабатное охлаждение и увлажнение приточного воздуха водой, рециркуляция которой осуществляется насосом 4. Удаленный из помещения воздух вентилятором 6 подается в аппарат 7 кипящего слоя, служащий теплоутилизатором. При использовании аппарата с кипящим слоем сокращается до 50 % расхода теплоты на нагрев приточного воздуха и достигается охлаждение его в летний период, что обеспечивает достаточно малый срок окупаемости необходимых капитальных вложений.

Список использованной литературы:

- 1.Сажин Б.С., Кочетов О.С. Научные основы создания систем жизнеобеспечения для текстильных производств. М., МГТУ, 2004.–318 с.
- 2.Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Расчет систем кондиционирования воздуха с теплообменными аппаратами // Глобализация науки: проблемы и перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции (13 октября 2014 г., г.Уфа). – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014.–112с. С. 25-30.

3. Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Расчет системы искусственного микроклимата с теплоутилизатором кипящего слоя // Глобализация науки: проблемы и перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции (13 октября 2014 г., г.Уфа). – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014.–112с. С. 30-33.

4. Кочетов О.С. Приточно-вытяжная установка с теплоутилизатором. Патент РФ №2282794. Бюллетень изобретений №24 от 27.08.2006г.

5. Кочетов О.С., Сошенко М.В., Щербаков А.А. Аппарат кипящего слоя для систем вентиляции // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Роль науки в развитии общества» (г. Уфа, 13 декабря 2014 года). – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014. - С. 7-9.

6. Кочетов О.С., Сошенко М.В., Зубкова В.М. Контактный теплообменник с активной насадкой // В сб. научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке»: в 17 частях. - 2014. - С. 73-75.

© М.В.Сошенко, А.А.Щербаков, Е.А.Сошенко, 2015

УДК 534.833:621

Сошенко Марина Владимировна,

к.т.н., доцент,

Шмырев Виктор Иванович,

к.т.н., доцент,

Булаев Игорь Викторович,

преподаватель,

Российский государственный социальный университет,

г. Москва, e-mail: marina.soshenko@bk.ru

ВИБРОИЗОЛЯТОР ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ МАССОЙ

Создание эффективных технических средств виброзащиты производственного персонала, а также зданий и сооружений от ее воздействия [1,с.65; 2,с.94; 3,с.47; 4,с.50; 5,с.62] является одной из актуальных задач исследователей на современном этапе.

Известно применение пружинных упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [6,с.120]. Расчеты показывают высокую эффективность пружинных упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания.

На рис.1 представлена виброизолирующая система для технологического оборудования с переменной массой, которая содержит, по крайней мере, два пружинных равночастотных виброизолятора с равночастотными пружинами 3, симметрично установленными относительно опорной платформы 20. Нижний фланец равночастотной пружины 3 каждого виброизолятора закреплен на упругом основании 1, а верхний – на опорной пластине 2, при этом пружина 3 имеет переменный шаг t , обеспечивающий постоянство собственной частоты при любых нагрузках P из заданного диапазона:

$$P_1 \leq P \leq P_2$$

где P_1 и P_2 соответственно минимальная и максимальная нагрузки, при которых сохраняются условия равночастотности. Это свойство пружины должно учитываться при расчетах.

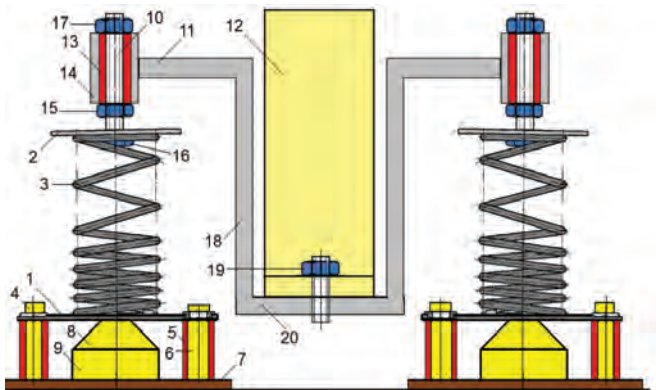


Рис.1. Общий виброизолирующей системы для технологического оборудования с переменной массой

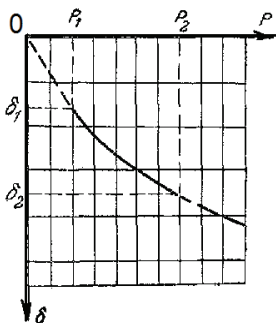


Рис.2. характеристика равночастотной пружины.

На опорной платформе 20, посредством крепежных элементов 19, закреплен виброизолируемый объект 12 с переменной технологической массой (например срез стружки с заготовки при металлообработке, уменьшение массы навоя в ткацком оборудовании и т.д.). Под действием нагрузки P , удовлетворяющей условию $P_1 \leq P \leq P_2$ она будет изменять свою осадку δ (см. фиг. 2)

$$\delta = \delta_1 \left(\ln \frac{P}{P_1} + 1 \right)$$

где δ_1 – заданная начальная осадка пружины, отвечающая минимальной нагрузке P_1 . Это отвечает условию равночастотности: $\nu = \text{const}$, т. е. постоянству частоты собственных колебаний виброизолируемой системы при изменении массы этой системы в заданных пределах.

Список использованной литературы:

1. Сошенко М.В., Зубкова В.М. К вопросу о социально-экономической эффективности мероприятий по охране труда с помощью эргономических показателей // Социальная политика и социология. - 2012. - № 5 (83). - С. 62-71.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5.С. 92...95.

3.Кочетов О.С., Булаев В.А., Шмырев Д.В. Расчет системы виброзащиты для пневматических ткацких станков // Общество, наука, инновации: сборник статей Международной научно-практической конференции (15 декабря 2014 г., г.Уфа). в 2ч.Ч.2./– Уфа: Азтерна, 2014.–376 с. С. 45-49.

4.Кочетов О.С., Булаев И.В., Шмырев В.И. Расчет виброзащитной подвески сиденья в двухмассовой системе «человек –оператор» // Общество, наука, инновации: сборник статей Международной научно-практической конференции (15 декабря 2014 г., г.Уфа). в 2ч.Ч.2./– Уфа: Азтерна, 2014.–376 с. С. 49-52.

5. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Булаев В.А., Шестаков С.С. Расчет на ПЭВМ динамических характеристик пневматических виброизолирующих подвесок сидений текстильных машин // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. - 2007. - № 5. - С. 61-63.

6. Sazhin B.S., Kochetov O.S., Bulaev V.A., Pirogova N.V., Markova Y.A. Study of the effectiveness of acoustically insulating hosiery machines // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. - 2000. - № 2. С. 117-121.

© М.В. Сошенко, В.И. Шмырев, И.В. Булаев, 2015

УДК 539.374.1

Степаненко Андрей Викторович

канд. физ.-мат. наук, доцент УрФУ,
г.Екатеринбург, РФ, E-mail: avstep@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА ДИСПРОЗИЯ

В работе рассматривается текстура деформированного диспрозия. Предлагается рентгенографическая методика построения обратной полюсной фигуры для Ду по 24 полюсам. Обсуждается метод получения нормировочных коэффициентов Морриса. Дается сравнительный анализ предлагаемой методики и стандартного построения ОПФ по 17 полюсам.

Используемые на практике виды термомеханической обработки металлов приводят к формированию в образцах различных типов кристаллографической текстуры (преимущественных ориентировок кристаллитов). Наличие текстуры приводит к анизотропии физико-механических свойств металлических изделий [1, с.22]. Изучение распределения преимущественных ориентировок кристаллитов, выявление закономерностей динамических изменений этого распределения в процессах обработки металлов и составляет основу текстурного анализа. Одним из наиболее распространенных рентгенографических методов изучения текстуры является метод обратных полюсных фигур (ОПФ) [2, с.84]. При построении обратной полюсной фигуры (ОПФ) около каждого полюса N_{hkl} стандартного стереографического треугольника отмечают величину полюсной плотности P_{hkl} , которая определяется величиной интегральной интенсивности рентгеновского отражения от образца I_{hkl} и от эталона $I_{hkl_{эт}}$ [2, с.86]:

$$P_{hkl} = \frac{I_{hkl}/I_{hkl_{эт}}}{\sum_{i=1}^n (A_{hkl} I_{hkl}/I_{hkl_{эт}})_i}$$

где n – число полюсов на ОПФ, A_{hkl} – коэффициенты Морриса.

Для подавляющего большинства металлических образцов с ГПУ-структурой (титан, магний, цинк, кобальт, цирконий и т.д.), на практике применяют метод построения ОПФ, в котором количество анализируемых полюсов n ограничено семнадцатью величинами (используется семнадцать коэффициентов Морриса A_{hkl}). Это объясняется особенностями проведения рентгенографического эксперимента. При съемках «на отражение» условие Вульфа-Брэгга в допустимом при работе на дифрактометре диапазоне углов ($\sim 25^0 \div 140^0$ при расчете для Cu-K α излучения) выполняется лишь для семнадцати кристаллографических плоскостей. На рис.1 показан пример ОПФ, построенной по результатам рентгеновских измерений интенсивностей 17 кристаллографических ориентировок осажденного диспрозия. Съемка текстурogramм производилась на промышленном дифрактометре ДРОН-0,5 в отфильтрованном Cu-K α излучении (при напряжении на рентгеновской трубке 35 кВ). Однако, как показывают расчеты, в диспрозии при тех же условиях съемки можно получить интенсивности 24 кристаллографических ориентировок. Для учета дополнительных ориентировок на ОПФ, необходимо выполнить новые расчеты нормировочных коэффициентов Морриса A_{hkl} , применительно к изучаемому материалу. Величины коэффициентов A_{hkl} пропорциональны доли площади (ограниченной биссектральями, проведенными через середины угловых расстояний между соседними полюсами) стандартного стереографического треугольника, приходящейся на кристаллографическую ориентировку {НКЛ}.

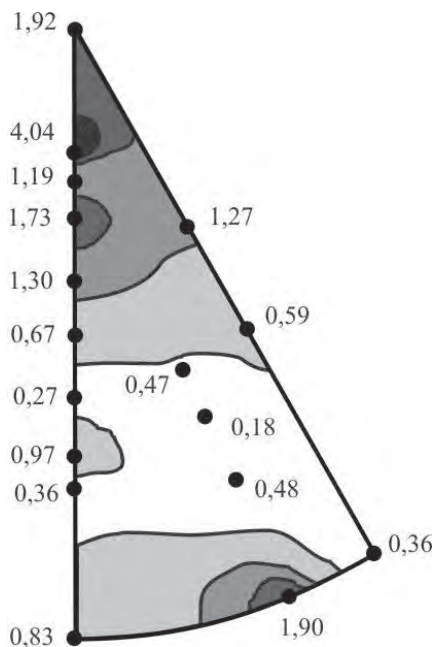


Рис.1. ОПФ деформированного Ду, построенная с использованием 17 полюсов.

На рис.2 показана ОПФ, выполненная по результатам 24 рентгенографических измерений в образце деформированного диспрозия. Сравнивая результаты, полученные по двум разным методикам (см. рис.1 и рис.2), можно заключить, что качественно характер

текстуры оба метода выявляют одинаково. В образце Ду сформирована интенсивная наклонная компонента текстуры, представленная на ОПФ пирамидальной ориентировкой $\{10 \bar{1}5\}$. Выделяются также развитая по интенсивности базисная ориентировка (0001), пирамидальная $\{10 \bar{1}3\}$ и призматическая ориентировка $\{12 \bar{3}0\}$. Однако, более высокая детализация картины распределения полюсной плотности на рис.2 количественно дает более точное представление о степени остроты текстуры в образце. ОПФ на рис.2 более информативна для анализа градиентов полюсной плотности, особенно в области малых углов стереографического треугольника, что важно для выявления механизмов деформации металла, определения преимущественных систем скольжения кристаллитов [3, с.120]. На рис.2 также более точно выявляется область рассеяния призматической компоненты текстуры $\{12 \bar{3}0\}$.

Таким образом, предлагаемый в этой работе метод построения ОПФ для Ду по расширенному набору полюсных плотностей повышает точность построения полюсных фигур и позволяет производить более точный анализ текстурного состояния поликристаллического образца, точнее устанавливать место локализации доминирующих фракций кристаллитов и степень их углового рассеяния.

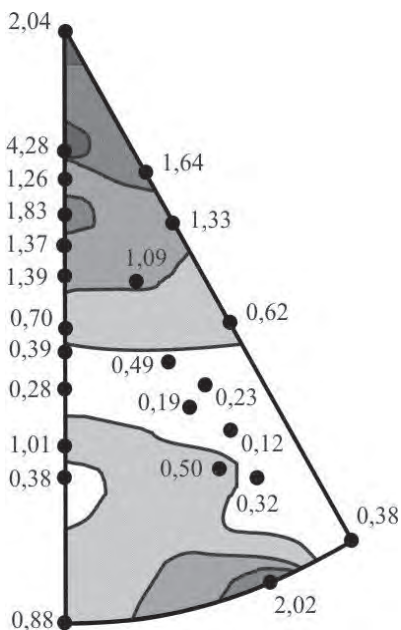


Рис.2. ОПФ деформированного Ду, построенная с использованием 24 полюсов.

Список использованной литературы:

1. Адамеску Р.А., Гельд П.В., Митюшов Е.А. Анизотропия физических свойств металлов. М.: Металлургия, 1985. 137с.
2. Бородинка М. М. , Спектор Э. Н. Рентгенографический анализ текстуры металлов и сплавов. М.: Металлургия. 1981. 271 с.

3. Степаненко А.В., Гребенкин С.В. Текстура и анизотропия магнитных свойств редкоземельных материалов// Материалы и технологии XXI века: Сборник материалов Всероссийской научно-технической конференции, Пенза, 20-31 мая 2001. - Пенза, 2001.- С.120-121.

© А.В. Степаненко, 2015

УДК 637.54

Талалаева Ирина Александровна,
преподаватель РУК
г. Мытищи, РФ
E-mail: i.a.talalaeva@ruscoop.ru

ПОВЫШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ СЫРОКОПЧЕНЫХ КОЛБАС ИЗ МЯСА ПТИЦЫ

В современном мире пищевой промышленности деликатесные колбасы пользуются всё большим спросом, особый интерес составляют сырокопчёные колбасы из мяса птицы. Эти колбасы отличаются по вкусу от обычных сырокопчёных колбас из мяса говядины или свинины, они лучше усваиваются организмом, имеют меньшую калорийность, тем самым вызывая всё больший интерес у покупателей.

Первое упоминание о колбасах было в древней Греции. Рецепты сырокопчёных колбас вероятнее всего пришли к нам из прохладных районов северной Европы. Свежее мясо благодаря прохладному климату, могло долго сохранять свои качества без специальной обработки, для хранения мяса в тёплое время года применялось копчение [2, 3].

За последние годы существенно возросла роль мяса птицы как сырья для изготовления колбас. Причин для этого несколько:

- цена значительно ниже, чем на свинину и говядину. Кроме того, используется большое количество куриного мяса механической дообвалки.
- есть чёткая тенденция к производству более «лёгких» продуктов.

Химический состав копчёных колбас отличается большим содержанием жира, белков и маленьким содержанием влаги. Колбасы подверженные процессу копчения выдерживают больший срок хранения.

Мясо птицы является нетрадиционным сырьем для производства сырокопченых колбас, поэтому возникает необходимость улучшения микробиологических показателей фарша с целью повышения безопасности и микробиальной стабильности готовых колбас.

Стартовые бактериальные культуры используются в мясной промышленности достаточно длительное время. Они известны своим положительным влиянием на мясные фарши, способны накапливать ароматические соединения, обладают антагонистической активностью к патогенной и условно патогенной микрофлоре.

Введение в фарш бактериостатиков ускоряет процесс отмирания бактерий группы кишечной палочки и сульфит-редуцирующих клостридий, благодаря этому обеспечивается большая гарантия микробиальной стабильности и безопасности сырокопченых колбас. Введение в фарш сырокопченых колбас стартовых бактериальных культур обеспечивает снижение мезофильных анаэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, более высокие органолептические показатели (аромат и вкус), более монолитную структуру и более насыщенный цвет.

Липиды мяса птицы содержат высокий уровень полиненасыщенных жирных кислот, что обуславливает их высокую биологическую ценность и в то же время способствует более быстрой окислительной порче. С целью торможения процесса окисления используют антиоксиданты, а также синергисты – вещества, усиливающие действие антиоксидантов. Использование антиоксидантов несколько снижает масштаб гидролиза липидов к 25-ым суткам сушки колбас. Следует отметить, нитрит натрия в определенной степени выполняет роль синергиста антиоксидантов, так как внесение нитрита натрия при составлении фарша приводит к резкому снижению уровня определяемых карбонильных соединений.

На сегодняшний день использование стартовых бактериальных культур получило широкое применение при производстве колбасных изделий. Использование стартовых бактериальных культур не только улучшают качество колбасных изделий, но и дает положительный экономический эффект.

Список использованной литературы:

- 1 Занин В.Г. Производство вареных колбас, паштетов и других мясопродуктов при помощи стабилизационных систем / В.Г. Занин // Пищевая промышленность. -1998.- № 6.- С. 16-21.
- 2 Соколов А.А. Технология мяса и мясопродуктов /А.А.Соколов. - М.: Пищепромиздат,1970,-490с.
- 3 Плошникова А.В. Изучение функциональных свойств белков в системе белок:вода:жир / А.В. Плошникова// Мясная индустрия.- 2002.- № 5. -С. 27-31.
- 4 Поздняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов / В.М. Поздняковский// Новосибирск: Изд-во Новосибирского ГУ.- 2001.- 526 с.
- 5 ГОСТ 9793-74. Мясные продукты. Методы определения содержания влаги.-Введен 01.01.1975, продлен до 01.01.2004. -М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов.- 1978.- 56 с.
- 6 Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. - М.: Колос.- 2004.- 571 с.

© И.А. Талалаева, 2015

УДК 711.4

Хамавова Альбина Ахмедовна

канд. техн. наук, старший преподаватель РГСУ

Псеунова Саида Руслановна

студент РГСУ

г. Ростов-на-Дону, РФ

E-mail: bina-87@mail.ru; pseunova.saida@mail.ru

КЛАССИФИКАЦИЯ ШУМОЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Устойчивое развитие страны, области, города, микрорайона и любой территориальной единицы невозможно без гармоничного динамичного развития всех компонентов городской среды, одним из которых является экология. На сегодняшний день существует ряд экологических проблем: парниковый эффект, загрязнение атмосферного воздуха и водного бассейна, изменение климата и другие, среди которых значительный вес имеет шумовое загрязнение.

Шум является неотъемлемой частью городской жизни. В настоящее время большое число жителей городов развитых государств, в том числе и в Российской Федерации, страдают от повышенных шумовых воздействий, которые оказывают неблагоприятное влияние на здоровье людей. По данным ВОЗ, высокие уровни шума могут вызвать такие виды воздействия на здоровье, как повышенная раздражимость, нарушения сна, ухудшение психического здоровья, снижение работоспособности и даже заболевания сердечно-сосудистой системы. Люди наиболее чувствительны к шуму в ночное время. Причем чувствительность к постоянному шуму ниже, чем к прерывистому или импульсному.

Масштабы акустического загрязнения и тенденции его роста в Российской Федерации вызывают тревогу и требуют принятия безотлагательных мер. Достаточная законодательная и нормативно-техническая база (таблица 1) стимулируют проведение необходимых исследовательских, проектных и практических работ по снижению акустического загрязнения окружающей среды.

Табл. 1. Законодательная и нормативно-техническая база

№ п/п	Категория	Состав
1.	Законодательная база	ФЗ - № 7 «Об охране окружающей среды» ФЗ - № 96 «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ - № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
2.	Техническое регулирование	№184-ФЗ «О техническом регулировании»
3.	Нормативно-техническая база	санитарные нормы (СН) и санитарные правила и нормы (СанПиН):
		<ul style="list-style-type: none"> • СН 2.2.4/2.1.8.562-96 • СанПиН 2.1.2.2645-10 и др.
		межгосударственные (ГОСТ) и национальные (ГОСТ Р) стандарты:
		<ul style="list-style-type: none"> • ГОСТ 20444-85 • ГОСТ 23337-78* • ГОСТ Р 53187-2008 и др.
		строительные нормы и правила (СНиП) и своды правил (СП):
		<ul style="list-style-type: none"> • СП 51.13330.2011 • СНиП 12-03-2001 и др.

Для принятия решения по снижению шумовой нагрузки на территории города следует определить источники данного загрязнения. К ним относятся: транспорт, строительные работы, различное оборудование и установки, люди и др. Доминирующим источником шума на территории Ростова-на-дону, как и любого города, является транспорт. Именно поэтому существующие в градостроительстве шумозащитные мероприятия ориентированы главным образом на защиту населения от транспортного шума.

Мероприятия по снижению сверхнормативных уровней шума можно классифицировать на три большие группы:

1) мероприятия, направленные на снижение шума в источнике его возникновения:

- административно-организованные (регулирование улично-дорожной сети, ограничение ведения работ в ночное время и др.);
- инженерно-технические (организация дорожно-транспортной сети, обеспечивающая непрерывное движение автотранспорта на городской территории и др.)

2) мероприятия по снижению шума на пути его распространения от источника к защищаемому от шума объекту:

- строительно-акустические (повышение звукоизоляции ограждающих конструкций объектов, в т. ч. размещение шумозащитных домов на первой линии застройки; устройство шумозащитных окон);

- градостроительные (устройство препятствий между источником шума и объектом шумозащиты; зонирование селитебной территории, устройство санитарных разрывов, акустическое экранирование; зеленые насаждения в качестве дополнительного элемента и др.).

3) мероприятия, направленные на снижение шума непосредственно в зданиях с помощью объемно-планировочных решений и конструктивно-строительных методов.

Акустический эффект от внедрения шумозащитного мероприятия различается в зависимости от стадии градостроительного проектирования, на которой находится рассматриваемая территория: генплан города, проект детальной планировки города, района, микрорайона и др. Наибольшего эффекта шумозащиты можно достичь на стадии проекта детальной планировки. Исследование и оценка ожидаемого уровня шума, прогнозирование акустической эффективности предлагаемых мероприятий, моделирование и последующее их внедрение при реализации разработанного проекта планировки территории позволяют создать комфортную среду в городе по фактору шума.

При проектировании или реконструкции застройки в первую очередь следует выполнять функциональное зонирование территории с выделением селитебных, лечебных, рекреационных зон и отделением их от промышленных, коммунально-складских зон и транспортных коммуникаций. В первом эшелоне застройки предусматривать строительство шумозащитных зданий.

Безусловно, наиболее эффективным мероприятием по защите от шума является акустический экран. Акустическая эффективность экрана определяется его высотой, длиной и звукоизоляционными качествами. Для защиты от транспортного шума объекты должны находиться ниже границы звуковой тени, создаваемой экраном.

Обратившись к данной проблеме, мы провели исследования состояния шумового фона на территории г. Ростова-на-Дону. В результате натурных измерений было определено следующее:

1) уровни шума на территории города превышают установленные нормативные значения. Значение уровня шума у автомагистралей в среднем составляет 85-90 дБА, в то время как в соответствии с санитарными нормами значения не должны превышать 65 дБА;

2) зоны акустического дискомфорта представлены проспектами Михаила Нагибина, Стачки, Ворошиловским, Будёновским, Космонавтов, Шолохова, а так же площадью Ленина, улицами Красноармейской, Малиновского, Вятской.

На территории Ростова-на-Дону, на наш взгляд, наиболее целесообразным является выполнение организационных и планировочных мероприятий при реконструкции городской застройки. К числу основных мероприятий можно отнести:

- шумозащитное остекление;

- звукоизоляция фасадов, обращенных к источнику шума (может быть достигнута при утеплении фасадов, что даст двойной положительный эффект);
- устройство шумозащитных экранов у автомагистралей и железной дороги;
- использование новых марок и технологий покрытий с эффектом шумозащиты при реконструкции и строительстве участков дорожной сети;
- озеленение свободных территорий в целях достижения психологического эффекта шумозащиты.

Сложным мероприятием является устройство экрана-стенки – его нужно вписать в архитектурный облик существующей застройки. Ростов-на-Дону является городом-миллионником с плотной застройкой. Данный факт усложняет работу по снижению шумовой нагрузки до нормативных значений. Препятствием является выделение участка под установку экрана-стенки значительной протяженности. В случае, когда недостаточно применения административно-организованных мероприятий и невозможно устройство экрана-стенки наиболее вероятным является установка шумозащитных стеклопакетов.

При новом строительстве необходимо на этапе детальной планировки территории проработать зонирование территории с учетом уровня шумового загрязнения, располагая шумозащитные здания в первом эшелоне застройки, а жилые дома, учреждения здравоохранения, школы, детские сады, места отдыха во втором и последующих эшелонах застройки микрорайонов.

Список использованной литературы:

1. Щербина, Е.В. Оценка влияния автотранспортных потоков на шумовой режим городской среды : учебное пособие / Е.В. Щербина, А.И. Ренц, А.С. Маршалкович ; М-во образования и науки Росс. Федерации, ФГБОУ ВПО «Моск. гос. строит. ун-т». — Москва : МГСУ, 2013. — 72 с.
2. Осипов, Г.Л. Защита от шума в градостроительстве. Г.Л. Осипов, В.Е. Коробков, А.А. Климухин и др.; Под ред. Г.Л. Осипова. – М.: Стройиздат, 1993. – 96 с.
3. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. – Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

© А.А. Хамавова, С.Р. Псеунова, 2015

УДК 621.9

Якунина Ирина Владимировна, магистр 2-го года МГТУ им. Г.И. Носова
г.Магнитогорск, РФ, E-mail: iryak.82@mail.ru

Кургузов Сергей Анатольевич, к.т.н., доцент МГТУ им. Г.И. Носова
г.Магнитогорск, РФ, E-mail: ksaask@mail.ru

Красноперова Ирина Александровна, магистр 2-го года МГТУ им. Г.И. Носова
г.Магнитогорск, РФ, E-mail: irikasan@mail.ru

К ВОПРОСУ О МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССОВ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ

Поверхностное пластическое деформирование (ППД) широко применяют как отделочную операцию, а также для упрочнения поверхности разнообразных изделий, изготавливаемых, преимущественно, из сталей различных по химическому составу и твердости. В процессе проведения этой обработки деформируется только поверхностный

слой металла детали, сминаются выступы профиля шероховатости, за счет этого она изменяется [2].

В большинстве случаев формоизменение выступов профиля шероховатости с целью упрощения экспериментов исследователи изучают на образцах из свинца [2,4,5]. Отметим, что свинец моделирует горячую деформацию, тогда как ППД применяют для обработки металлов в холодном состоянии.

Целью работы является проверка сходимости результатов экспериментов, проведенных на образцах из свинца, моделирующих горячую деформацию, с результатами экспериментов, проведенных на образцах из алюминия, моделирующих холодную деформацию.

Для проведения эксперимента изготовили цилиндрические образцы, по одному из алюминия и свинца. На их поверхности проточили по три группы кольцевых радиусных канавок с фиксированными для каждой группы шагом P и глубиной H , моделирующие детерминированный профиль микронеровностей поверхности после точения (рис. 1) [1,3].



а)

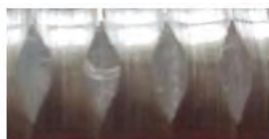


б)

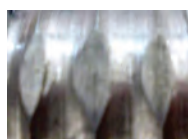
Рис. 1. Образец: а - из алюминия, б – из свинца

Все измерения проводили с помощью инструментального микроскопа модели БМИ. С целью повышения точности результатов эксперимента проводили многократные опыты и измерения.

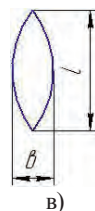
Деформирование образцов, моделирующее ППД проводили в радиальном направлении между двумя плоскими шлифованными твердосплавными плитами на прессе УММ-10. В результате этого формировались отпечатки, такие как на рисунке 2.



а)



б)



в)

Рис. 2. Отпечаток после осаживания:

а – алюминий, б – свинец, в - схема измерения

Визуальное сравнение формы контуров отпечатков показывает, что они идентичны для свинцового и алюминиевого образцов.

Абсолютную величину деформации выступа h (рис. 3) вычисляли по формуле:

$$h = R^2 - \sqrt{R^2 - \frac{l^2}{4}} \quad (1)$$

где R – радиус цилиндрической поверхности образца; l – длина отпечатка.

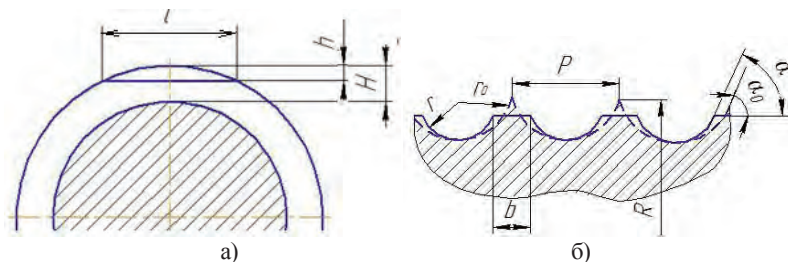


Рис. 3. Образец в поперечном (а) и продольном (б) сечении после деформирования (пунктиром показан исходный контур)

Степень деформации выступа и уширение отпечатка рассчитывали по формулам:

$$\begin{aligned} \varepsilon &= \frac{h}{H} \\ \beta &= \frac{b}{P} \end{aligned} \quad (2)$$

По полученным данным построили графики зависимостей уширения от степени деформации для обоих образцов (рис. 4).

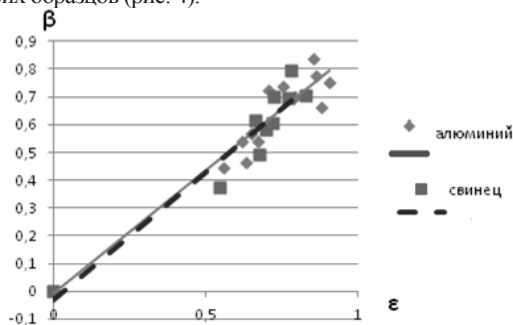


Рис. 4. Графики зависимостей $\beta_{ал} = f(\varepsilon_{ал})$ и $\beta_{св} = f(\varepsilon_{св})$

Изменение угла между касательной, проведенной к поверхности канавки в точке ее выхода на плоскость контакта α и радиуса профиля канавки r от первоначальных значений вычисляли по формулам:

$$\begin{aligned} q &= \frac{r}{r_0} \\ \mu &= \frac{\alpha}{\alpha_0} \end{aligned} \quad (3)$$

Графики зависимостей величин q и μ от степени деформации приведены на рисунках 5, 6.

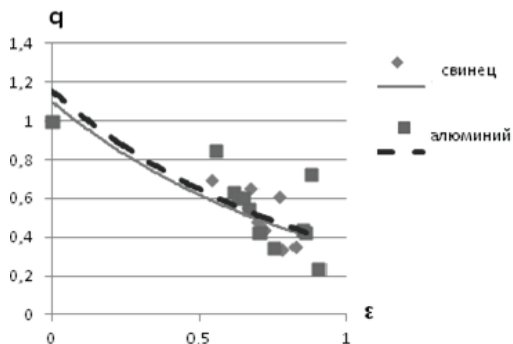


Рис. 5. Графики зависимостей $q_{ал} = f(\epsilon_{ал})$ и $q_{св} = f(\epsilon_{св})$

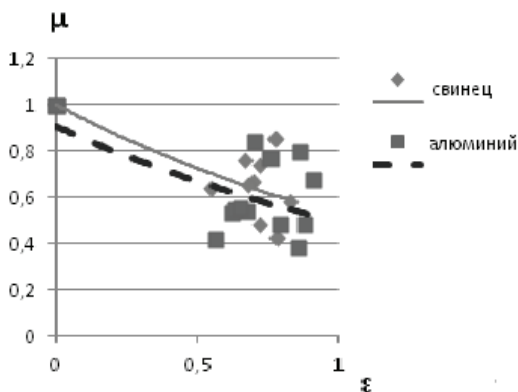


Рис. 6. Графики зависимостей $\mu_{ал} = f(\epsilon_{ал})$ и $\mu_{св} = f(\epsilon_{св})$

Сравнение данных зависимостей показывает, что алюминиевый и свинцовый образцы деформируются практически одинаково. Отклонение составляет не более 5-8%.

Мы считаем, что совпадение всех исследуемых параметров можно объяснить следующим. Пластическая деформация выступов шероховатости происходит за счет уменьшения их высоты и течения металла в уширение. Ширина контактного пятна начинает расти с нулевого значения до достаточно небольшого, соответствующего расстоянию между выступами (шагу шероховатости). В этом случае касательные напряжения трения в процессах горячей и холодной деформации мало отличаются друг от друга, а следовательно и деформирование образцов будет происходить практически одинаково.

Вывод: Результаты проведенного исследования позволяют сделать заключение, что эксперименты, моделирующие формоизменение выступов шероховатости при обработке поверхностным пластическим деформированием, допустимо проводить на образцах, изготавливаемых из свинца. Расхождение результатов, по сравнению с результатами, полученными при деформировании образцов изготовленных из металлов, моделирующих холодную деформацию не превышает 5%.

Список использованной литературы:

1. Кадошников В.И., Кургузов С.А., Якунина И.В.. «Шероховатость поверхности изделия из закаленной стали после точения минералокерамическим инструментом». Сборник науч. трудов SWorld. Материалы международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте». – Выпуск 4. Том 6. – Одесса: Изд-во Черноморье, 2013. - С.60-62
2. Кушнарев Е.А., Огарков Н.Н., Якунина И.В., Красноперова И.А., Кургузов С.А. «Изменение параметров шероховатости поверхности при деформировании выглаживанием и обкатыванием» Сборник науч. докладов. Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные научные исследования. От науки к практике». Белосток: 2014. – С. 52-60
3. Белов В.К.Профили поверхности: монография. Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ» 2007. 260 с.
4. Волков А.А, Сидоренко В.В, Кургузов С.А. «Изменение параметров элементов шероховатости поверхности на контакте при осадке» Технологическая механика материалов: межвузовский сборник научных трудов/ Под ред. СА Зайдеса. – Иркутск: ИрГТУ. 2009. 166. с. С. 134-139.
5. Волков А.А, Сидоренко В.В, Кургузов С.А. «Формирование заданной шероховатости поверхности и упрочнение деталей при выглаживании» Кузнечно-штамповочное производство №10, 2009, С. 16-21.
© И.В. Якунина, С.А. Кургузов, И.А. Красноперова, 2015

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛЕНОЧНОГО
ПОКРЫТИЯ ПРИ ЗАГОТОВКЕ И ХРАНЕНИИ СИЛОСА**

Приготовление силоса как способ сохранения сочных кормов было известно тысячи лет, хотя сложные биохимические и микробиологические изменения, которые происходят при процессах силосования, стали понятны сравнительно недавно. Силосование, или заквашивание, – способ консервирования зеленого корма, при котором растительную массу хранят во влажном состоянии в ямах, траншеях или специальных сооружениях – силосных башнях. Успех консервирования зеленых кормов зависит как от агротехнических, так и от технологических приемов. К числу таких приемов относятся: определение силосуемости растений, установление оптимальных сроков их уборки, регулирование влажности сырья, сроков закладки и температурного режима, приемов уплотнения и герметизации силосуемой массы. Основной из силосных культур является кукуруза я, так как богата легкорастворимыми сахарами [1, с. 270; 2, с. 353].

Качество силоса во многих случаях не отвечает зоотехническим требованиям. Это обусловлено нарушением технологии силосования (длительное нахождение зеленой массы в поле, силосование перезревшей массы силосных культур, слабая утрамбовка при заполнении траншей). Недостаточное уплотнение и плохое укрывание силосных буртов [3, с. 105].

Цель нашего исследования было исследовать силос, изготовленный с применением пленки на органолептические и некоторые другие показатели качества. Для этого было отобрано две пробы кукурузного силоса. Наряду с органолептической оценкой было определено содержание органических кислот, рН, влажность, обменная энергия и кормовые единицы (расчетным путем) (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика силоса		
Показатели	Образцы	
	1	2
I. Органолептические свойства силоса		
1. Цвет	Светло-зеленый Более выраженный (запах моченых яблок)	Желто-зеленый Выражен слабее (запах моченых яблок)
2. Запах	Светло-зеленый. Более выраженный (запах моченых яблок)	Желто-зеленый Выражен слабее (запах моченых яблок)
3. Структура	Немажущийся и без ослизлости. Наличие плесени не имеется	
II. Химические свойства силоса		
рН	3,9	3,9

Влажность, %	70	72
Обменная энергия, КРС, МДж	2,3	2,5
Кормовые единицы	0,20	0,22
III. Содержание органических кислот в силосе		
Молочная	1,01	1,00
Уксусная	0,27	1,28
Масляная	-	-
Качество силоса	1	1

Из таблицы 1 видно, что цвет образцов светло-зеленый и желто-зеленый соответственно в 1,2 пробах. Если силос имеет бурый или темно-коричневый цвет, то такой силос можно отнести к внеклассному. Плохой силос можно узнать уже по запаху. Он сильно пахнет масляной кислотой и различными продуктами распада. В опытных образцах силос имел приятный запах моченых яблоков. По структуре все образцы были немажущимися и без ослизлости.

Как было указано выше, для укрытия силоса применяют преимущественно полиэтиленовую пленку толщиной 0,15–0,20. Пленка препятствует газообмену, что создает анаэробные условия силоса. Благодаря пленке силос не загрязняется. Она устойчива при разных температурах, к органическим кислотам, безопасна для животных с физиологической точки зрения, имеет легкость укладки и снятия даже в сильные морозы.

Комплексная оценка эффективности производства силоса основывается на определении оценки эффективности кормов на основе расчета частных показателей. При использовании пленочной технологии заготовки силоса имеются следующие экономические показатели:

- выход кормовых единиц с 1 га, ц. В 1 ц корма содержится 0,2 к. ед.
- выход протеина с 1 га, составляет 0,014 ц;
- себестоимость 1 кг силоса составляет 1 руб.

Экономические показатели соответствуют нормам.

По полученным данным можно сделать следующий вывод: содержание питательных веществ служит основой для отнесения силоса к тому или иному качественному классу. По исследуемым показателям (органолептические и химические свойства, содержание кислот) приготовленный силос с использованием пленки соответствует 1 классу.

Список использованной литературы:

1. Степанов Д.В. Животноводство. М.: 2006. 688 с.
2. Стрекозов Н.И., Амерханова Х. А. Молочное скотоводство России. М.: 2006. 604 с.
3. Шмидт В., Веттерау Г. Производство силоса. М.: 1975. 352 с.

© Ю.В. Сизова, 2015

УДК 631. 674

Степанова Наталия Егоровна, Канд. сельскохозяйств. наук, доцент ВолГАУ,
г. Волгоград, РФ, E-mail: nat_stepanowa@mail.ru

ВОДОБЕСПЕЧЕННОСТЬ – ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ВЫСОКОГО УРОЖАЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Влага, один из главных и незаменимых факторов в жизни растений. В естественных условиях, основным источником пополнения запасов почвенной влаги и обеспечения ею растений являются атмосферные осадки. В засушливой Волгоградской области главным

определяющим фактором, для получения планируемых урожаев сельскохозяйственных культур является орошение.

Свекла столовая, как сельскохозяйственная культура требует к себе тщательного внимания, на всем протяжении вегетационного периода. Свекла отрастает медленно в начальный период роста, поэтому для нее нужны почвы рыхлые, чистые от сорняков. Свекла нуждается в процессе формирования урожая в следующих условиях: в теплой и влажной погоде в мае, относительно прохладной и влажной – в июне и июле, когда увеличивается масса корнеплода, в ясной и сухой – в августе, когда идет накопление сахара в корнеплоде, и, наконец, в солнечной и прохладной – в октябре.

В Волгоградской области при орошении небольших фермерских участков широкое распространение получило орошение дождеванием. В наших опытах полив осуществлялся дождевальной установкой ДКШ-64 «Волжанка», работающей от гидрантов закрытой оросительной сети с подачей воды от стационарной насосной станции [1, 2, 3].

При орошении дождеванием повышается влажность приземного слоя воздуха, что дает положительный эффект при выращивании столовой свеклы в засушливом Нижнем Поволжье, так как столовая свекла способна хорошо извлекать влагу из почвы и интенсивно расходовать ее, благодаря сильно разветвленной корневой системе и крупной листовой поверхности. Полив дождеванием дает возможность быстрее доводить воду до основных потребляющих органов – листьев, в результате частично снижается транспирация. К тому же из листьев вымываются накапливающиеся водорастворимые продукты обмена.

Цель проводимых нами исследований состояла в определении закономерностей получения планируемого урожая в зависимости от предполивной влажности почвы, глубины увлажняемого слоя почвы, доз внесения минеральных удобрений. Исследования проводили на орошаемых светло-каштановых почвах Городищенского района Волгоградской области.

По средним многолетним данным в условиях недостаточного увлажнения светло-каштановых почв Волгоградской области, количество выпадающих осадков является недостаточным для получения гарантированных урожаев овощных культур.

Анализ полученных нами данных динамики суммарного водопотребления столовой свеклы по изучаемым вариантам водного режима почвы (табл. 1.) показал, что основной частью в структуре суммарного водопотребления столовой свеклы является оросительная вода.

Наибольшее суммарное водопотребление (в среднем 8668 м³/га) отмечено в варианте с глубиной увлажняемого слоя почвы 0,3 м при поддержании предполивной влажности почвы на уровне 80-80-70% НВ. В вариантах с дифференцированной (0,3 и 0,6 м) глубиной увлажняемого слоя почвы суммарное водопотребление в среднем изменялось от 7726...8268 м³/га. Наименьшие его значения (7245...7726 м³/га) отмечены при назначении поливов по заданной схеме опыта влажности в 0,6-ти метровом слое почвы.

Значительная часть структуры водного баланса вегетационного периода столовой свеклы приходилась на оросительную воду, которая в среднем изменялась от 73 до 84 % от общего расхода воды растениями, в зависимости от предполивного порога влажности и глубины расчетного слоя почвы. Причем наибольшие значения соответствуют вариантам с минимальной глубиной промачиваемого слоя почвы.

Увеличение расчетного слоя увлажнения до 0,6 м способствовало сокращению доли участия оросительной воды в структуре суммарного водопотребления на 4...8 %.

Таблица 1 - Суммарное водопотребление столовой свеклы при поливе дождеванием

Варианты опыта		Использование воды						Суммарное водопотребление, м ³ /га
Глубина увлажняемого слоя почвы, м	Предполивная влажность почвы, % НВ	Оросительная норма		Приход влаги от осадков		Использование влаги из почвы		
		м ³ /га	%	м ³ /га	%	м ³ /га	%	
0,3	80-80-70	7333	84	1148	14	186	2	8668
0,3 и 0,6		6833	82	1148	14	287	4	8268
0,6		6200	80	1100	14	426	6	7726
0,3	80-70-70	6800	82	1148	14	332	4	8280
0,3 и 0,6		6200	79	1132	15	499	6	7831
0,6		5733	77	1081	15	570	8	7384
0,3	80-70-60	6667	81	1148	14	370	4	8185
0,3 и 0,6		6000	77	1109	15	617	6	7726
0,6		5333	73	1058	15	854	9	7245

Доля участия запасов почвенной влаги в суммарном водопотреблении столовой свеклы зависела от предполивного порога влажности почвы, начальных запасов влаги в расчетном слое, от срока последнего полива при принятой глубине увлажняемого слоя почвы. В среднем максимальный объем использованной почвенной влаги посевами столовой свеклы был отмечен в варианте с постоянной 0,6-ти м глубиной промачиваемого слоя почвы, который составил соответственно от 6 до 9% общего расхода воды растениями. Наименьшее участие почвенной влаги в структуре суммарного водопотребления в зависимости от предполивной влажности почвы складывалось в вариантах с глубиной увлажняемого слоя почвы 0,3 м (2...4 %).

Исследуемые в опытах агроприемы оказали влияние и на продолжительность вегетационного периода столовой свеклы, который зависел от глубины увлажняемого слоя почвы и от предполивной влажности почвы. Фаза «уборка» раньше наступила в варианте 0,6 м в среднем по годам исследований на 6-7 дней, так как в результате недостатка воды ростовые процессы столовой свеклы закончились раньше по сравнению с вариантами 0,3 м; 0,3 и 0,6 м. При правильном водоснабжении не только интенсивнее развивается листовая поверхность и корнеплод, но и на более длительное время сохраняется жизнедеятельное состояние всего растения, вследствие чего повышается урожайность культуры и эффективнее используется оросительная вода [3, 4].

Список использованной литературы:

1. Кузнецова, Н.В. Орошение дождеванием столовой свеклы на светло-каштановых почвах Волгоградской области / Н.В. Кузнецова, Н.Е. Степанова // Международный сельскохозяйственный журнал: Москва, 2009. - № 3. – С. 56-57.
2. Кузнецова, Н.В. Урожайность и качество корнеплодов столовой свеклы сорта «Болгарди» на орошаемых почвах Нижнего Поволжья / Н.В. Кузнецова, Н.Е. Степанова//«Известия нижеволжского агроуниверситетского комплекса». – 2009. - № 4. – С.58-63.
3. Кузнецова, Н.В. Экологическое обоснование распределения облака дождя при поливе ДКШ-64/ Н.В. Кузнецова, Л.Н. Маковкина, Н.Е. Степанова //«Известия нижеволжского агроуниверситетского комплекса». – 2012. - № 4. – С. 30-35.
4. Кузнецова, Н.В. Влияние входного напора в дождевальную аппаратуру «Роса-1» на качество использования водных ресурсов при поливе ДКШ-64 «Волжанка» / Н.В. Кузнецова, Л.Н. Маковкина, Н.Е. Степанова, В.Ю. Кузнецова Известия Международной академии аграрного образования – 2013. - № 17. – С. 179-183.

© Н.Е. Степанова, 2015

РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ

Расширение связей приграничных регионов Казахстана и России в условиях модернизации охватывают целый ряд областей. Имеются тенденции к созданию новой системы культурного взаимодействия, восстановлению и дальнейшему развитию исторически сложившегося единого пространства гуманитарных ценностей стран и народов Сибирского региона и стран Азии. Так, на территории Новосибирской области успешно реализуется Программа межрегионального и приграничного сотрудничества между Российской Федерацией и Республикой Казахстан на 2012 – 2017 годы.

21 февраля 2012 г. в Международный День родного языка в Новосибирской государственной областной научной библиотеке состоялся круглый стол «О мировых практиках и программах по поддержке государственных языков и многоязычия в странах ближнего и дальнего зарубежья» [1, с. 71].

11 – 12 апреля 2012 г. в Новосибирской областной юношеской библиотеке состоялась Международная конференция «Социальные аспекты работы с подростками и молодежью в библиотеках», в которой принимали участия три представителя из Восточно-Казахстанской областной детско-юношеской библиотеки (г. Усть-Каменогорск) [2, с. 151].

В течение апреля была организована трансляция цикла лекций по русскому языку и культуре речи в библиотеках приграничных районов Новосибирской области и областей Казахстана» (19 апреля – «О состоянии современного русского языка»; 17 мая – «По законам буквы: история и происхождение русского алфавита»).

24 – 25 апреля 2012г. в Новосибирской областной специальной библиотеке для незрячих и слабовидящих состоялся практико-ориентированный семинар «Международная школа ассистивных услуг «Современная библиотека как модератор качества социальной среды», в котором предполагается участие библиотекарей из городов Кокшетау и Павлодара Республики Казахстан.

В июне 2012 г. в г. Бердске состоялся XVII Международный фестиваль национальных культур, в котором принимал участие народный ансамбль песни и танца «Иртыш Моннарью» (Республика Казахстан, г. Семей) [3, с. 384].

С 3 по 13 июня 2012 года в Новосибирской области в детском оздоровительном центре им. О. Кошевого, состоялся V Юбилейный Сибирский Международный фестиваль творчества детей и молодежи «Надежды Планеты», посвященный 75-летию образования Новосибирской области. География участников фестиваля: Новосибирская область, города Сибири и Дальнего Востока, г. Москва, Китайская Народная Республика, Республика Монголия, Республика Казахстан. В программе фестиваля проходили: конкурсные выступления детских и молодежных творческих коллективов в шести различных номинациях (вокал, хореография, инструментальное исполнительство, театр, оригинальный жанр, изобразительное искусство); специальные программы – семинары направленные на формирование здорового образа жизни, эстетического и патриотического воспитания

подрастающего поколения, круглые столы, творческий обмен и проведение мастер – классов для педагогов и участников фестиваля, экскурсии и другое.

1 июля 2012 г. состоялся Международный фестиваль национальной культуры, участниками которого стали представители казахских общественных организаций «ОТАН» и «Арман», гости из Республики Казахстан.

С 24 по 29 сентября 2012 года состоялись VII открытые молодежные Дельфийские игры государств-участников СНГ «Энергия молодых». В 19 номинациях фестивальной программы Игр приняли участие более 1000 дельфийцев, в возрасте от 10 до 25 лет, в составе делегаций от 16 стран, в том числе России и Казахстана. Форум искусств объединил творческую молодежь, помог наладить дружеские и творческие связи, дал возможность одаренным молодым людям выйти на соревновательные площадки мирового уровня.

Казахстан и Россию связывает многосотлетняя история культурного, исторического и духовного взаимодействия, а изучение этнокультурных связей Казахстана и приграничных регионов России – это инновационный подход к изучению содержания социальных, экономических и политических процессов в каждой из стран.

Список использованной литературы:

1. Ярославцев В.Г. Инновационное развитие культурных связей приграничных регионов (по материалам Министерства культуры Новосибирской области)// Экономика приграничных регионов в условиях модернизации: проблемы и перспективы развития: материалы III Международной научно-практической конференции. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2013.- С. 71-73.

2. Ярославцев В.Г. Современное развитие культурных связей приграничных регионов (по материалам Министерства культуры Новосибирской области)// Леденцовские чтения. Бизнес. Наука. Образование. Материалы III международной научно-практической конференции, г. Вологда, 28-29 марта 2013г.: в 2 ч. – ч.1. – Вологда: Вологодский институт бизнеса, 2013. – С. 150 -153.

3. Ярославцев В.Г. Сотрудничество приграничных регионов в социальной и культурной сферах (по материалам Министерства культуры Новосибирской области)// Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты. Материалы III-й международной научно-практической конференции 17-20 сентября 2013 года. Юго-Зап. гос. ун-т., Курск, 2013. - С. 384-386.

© В. Г. Ярославцев, 2015г.

УДК 330

Бунчеева Елена Александровна
 магистрант института управления, экономики и финансов,
 Казанский федеральный университет,
 г. Казань, РФ
 E - mail: elena_buncheeva@mail.ru

НЕФИНАНСОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ КОМПАНИИ

В России, как и в мире, нефинансовая отчетность достаточно новое явление, появившееся в ответ на вызовы времени. Скорость его развития в разных странах различна, однако можно ожидать, что в обозримом будущем нефинансовая отчетность превратится в повсеместно распространенную практику, становясь такой же общепринятой нормой, как и финансовая отчетность [1-3].

Как отмечается в работах профессора Каспиной Р.Г., нефинансовая информация включает в себя раскрытие таких элементов функционирования организации, как: бизнес-модель, стратегия, устойчивое развитие и связанные с ним риски и возможности, кадровая политика, экологическая безопасность. Отсутствие нефинансовой отчетности может привести к негативным последствиям, испортив репутацию компании [4-7].

Цель данной работы – исследование сущности нефинансовой информации в отчетности. В работе решены следующие задачи: рассмотрены теоретические аспекты формирования информации в отчетности компании; исследованы факторы формирования нефинансовой информации в отчетности ОАО «Казаньоргсинтез». Объектом исследования является нефинансовая информация в отчетности ОАО «Казаньоргсинтез». Предмет исследования составляет проблема формирования нефинансовой отчетности.

На сегодняшний день универсальных стандартов нефинансовой отчетности нет, однако в этой сфере существуют рекомендательные документы (серия стандартов AA1000 и Руководство по отчетности в области устойчивого развития, разработанное Глобальной инициативой по отчетности (GRI)).

Существенная часть отчетов компаний посвящена представлению результатов в области формирования эффективной кадровой политики, развития персонала, обеспечения социальных гарантий работникам; охраны здоровья персонала и улучшения условий труда; программ добровольного медицинского страхования; корпоративных пенсионных фондов и систем [8,9].

Затраты на мероприятия, связанные с охраной окружающей среды у крупных компаний исчисляются миллиардами рублей (таблица 1).

Таблица 1

Затраты на природоохранные меры и охрану окружающей среды в 2013 году, млрд. руб. [10, с. 87]

Газпром	ЛУКОЙЛ	Татнефть	Сибнефть
3,99	8,2	3,83	0,213

Нефинансовая информация ОАО «Казаньоргсинтез» публикуется ежегодно и охватывает такие нефинансовые аспекты деятельности компании, как: характеристика

предприятия, результаты работы с заинтересованными сторонами, аспекты экологической безопасности и охраны труда, инновационные решения для устойчивого развития, социальная ответственность перед работниками, основные аспекты корпоративной благотворительности [11].

По итогам 2013 года доля сертифицированной продукции в общем объеме произведенной продукции составила 95,8% (рисунок 1).



Рис. 1. Динамика объема сертифицированной продукции [11]

Ежегодно предприятием планируются и проводятся мероприятия по улучшению условий труда, динамика затрат на которые в млн. руб. представлена на рисунке 2.

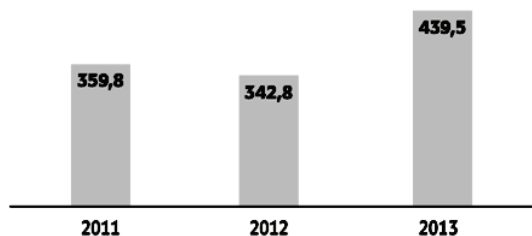


Рис. 2. Динамика затрат ОАО «Казаньоргсинтез» на охрану труда [11]

Ввиду нанесения вреда окружающей среде, на наш взгляд, необходимо отслеживать динамику наносимого вреда, например, применяя экономическую модель расчета убытков от загрязнения воздуха, наносимых обществу:

Ущерб = затраты на очистное оборудование + ущерб от увеличения заболеваемости + ущерб от снижения стоимости недвижимости

ОАО «Казаньоргсинтез» делает большой упор на раскрытие нефинансовой информации в области управления персоналом, поддержки местных сообществ, экономические успехи и экологические аспекты. Крайне мало, на наш взгляд, раскрываются такие вопросы, как права человека, система и структура управления корпоративной ответственностью.

Нефинансовая отчетность является чрезвычайно важным инструментом коммуникации. Эффективные компании используют нефинансовую отчетность для снижения сопротивления общественности в отношении своей деятельности, уменьшения количества судебных тяжб и улучшения имиджа. Компаниям рекомендуется предоставлять информацию, сопоставимую с данными других отчетов, удовлетворяющую принципам достоверности и объективности, а также переходить от практики выпуска «идеальных» нефинансовых отчетов к более четким, сбалансированным и надежным видам коммуникации, отражающим реальные проблемы и задачи, стоящие перед бизнесом.

Список использованной литературы:

1. Бизнес и общественное развитие России. Проблемы и перспективы. / UNDP/ Фонд аналитических программ «Экспертиза». - 2011

2. Демкин И.В. Оценка интегрированного инновационного риска на основе методологии Value at risk / Проблемы анализа риска, 2006, № 4 с. 362-378
3. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник для вузов / Гетьман В.Г., Рожнова О.В., Каспина Р.Г. и др.; под ред. В.Г. Гетьмана - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Инфра-М.- 2013.- 558 с.
4. Каспина Р. Г. Институциональные аспекты потенциала высококачественной корпоративной отчетности / Аудиторские ведомости. - №5. - 2013. - С. 17-21.
5. Каспина Р. Г. Новые подходы при формировании корпоративной отчетности в нефтяных компаниях / Р. Г. Каспина, Л. З. Шнейдман // Нефтяное хозяйство. - № 9. - 2013. - С. 14-17.
6. Каспина Р. Г. Реорганизация системы управления при формировании корпоративной отчетности // Казанская наука. - №10. - 2013. - С. 108-111.
7. Kaspina R. G. Interrelation of Company's Business Model Structure and Information Disclosed in Management Reporting / R. G. Kaspina, L. S. Kharugina, E. A. Zakirov // Life Science Journal. – 2014. – № 11 (12). – pp.778-780.
8. Руководство по отчетности в области устойчивого развития. – Проект G3, версия на русском языке, РОО «Эколайн», 2013
9. Российский статистический ежегодник [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.gks.ru/> - 2013. – 415 с.
10. Финансовые измерения корпоративных стратегий. Стейкхолдерский подход: Монография / И.В. Ивашковская. - 2-е изд.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013.
11. Нефинансовый отчет ОАО «Казаньоргсинтез» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kazanorgsintez.ru/>. – 2013. – 95 с.

© Е.А. Бунчеева, 2015

УДК 338

Зайнутдинов Руслан Раисович
аспирант Югорского государственного университета, г. Ханты-Мансийск
E-mail: runhouse@mail.ru

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ МОНООТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

На протяжении длительного периода времени в российской экономике преимущественно решались вопросы размещения производительных сил и достижения максимальной эффективности от реализуемой промышленной политики, результатом которой стало образование моноотраслевых регионов с диспропорциями социально-экономического развития. В связи с этим, сегодня, в условиях внешнеэкономической нестабильности обусловленной применением секторальных санкций, становится очевидной необходимость перевода акцентов в сторону выявления путей диверсификации российской экономики.

В современной России образование моноотраслевой экономики было предопределено, как необходимостью вовлечения в хозяйственный оборот новых природных ресурсов, так и идеей территориальной организации государства. Развитие и размещение таких территорий для страны было важным способом адаптации и организации производительных сил к основным экономическим и геополитическим целям государства.

Сегодня проблематика моноотраслевой зависимости России стала приоритетной, в мировой экономике наблюдается падение спроса, снижение стоимости экспортной продукции, сворачивание инвестиционных программ, снижение прибыли и рентабельности производства базовых отраслей. Стоимость нефти упала в среднем на 50%, принимая во внимание, что более 70% доходов в России обеспечивается нефтегазовой отраслью [5, с. 104].

На сегодняшний день исторически сложившаяся моноотраслевая структура экономики России представляет собой довольно сложную систему городов по количеству людей, различности отраслей, уровню жизни и другим параметрам (таблица 1).

Таблица 1

Территориальное распределение моноотраслевых регионов
Российской Федерации в 2013 году

Наименование Федерального округа	Количество городов, ед.	Количество моноотраслевых городов, ед.	Доля моноотраслевых городов от общего количества городов, %	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Численность экономически активного населения моноотраслевых городов, тыс. чел.	Доля численности экономически активного населения моноотраслевых городов от общей численности, %
Центральный	490	59	12	21 041	1 673	8
Северо-Западный	223	38	17	7 649	1 200	16
Южный	93	9	10	6 993	829	12
Приволжский	350	88	25	15 715	4 521	29
Уральский	77	44	57	6 551	3 220	49
Сибирский	257	65	25	9 813	3 198	33
Дальневосточный	154	28	18	3 427	498	15
Северо-Кавказский	43	11	26	4 485	506	11
Российская Федерация, всего	1 687	342	20	75 674	15 645	21

Представленная аналитика территориального распределения моноотраслевых регионов свидетельствует о том, что 20% городов Российской Федерации – это города, социально-экономическое положение которых зависит от одной градообразующей отрасли. Численность экономически-активного населения моноотраслевых регионов России составляет 15 645 тыс. чел. (21%), таким образом, каждый пятый работник в России трудится в моноотраслевом регионе [1].

На протяжении большого периода времени в России сохраняется ресурсно-сырьевая модель социально-экономического развития, поскольку в стране сконцентрированы большие и уникальные залежи топливно-энергетических полезных ископаемых. Добыча нефти за 2012 год составила 519 млн.т. – 1 место в мире [3].

Но стоит отметить, что на сегодняшний день пиковые показатели добычи нефти в России снизились. На период с 2010 по 2020 годы прогнозируется снижение добычи на 42,5 млн.т. в самом богатом нефтью регионе России – Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в связи с естественным истощением запасов в ряде крупных месторождений (Самотлор, Приобское и др.). Падение дебета нефти является важным фактором, определяющим дальнейшую стратегию социально-экономического развития страны [4].

Поддержание высокого дебета разведанных месторождений достигается по средствам гидродинамических воздействий на пласт. Таким способом в России добывается порядка 25% нефти. Оборудование, необходимое для подобных технологий добычи производится за рубежом и требует постоянного сервисного обслуживания.

Таким образом, трудноизвлекаемые залежи российской нефти сильно зависят от сотрудничества с западными партнерами. А введенные в отношении российских нефтяных компаний санкции на поставки оборудования для добычи трудноизвлекаемой нефти, и как следствие остановка действия стратегических контрактов (проекты «Сахалин-1» и «Университетская-1»), показали, что моноотраслевая экономика России требует новых качественных изменений.

Применение санкций в отношении крупных российских компаний, в частности нефтегазовой промышленности, указывает на необходимость развития внутреннего потенциала предприятий и новых форм взаимодействия, способных отвечать любым изменениям во внешней среде. Крупным компаниям с их организационной структурой сложнее быстро реагировать и перестраиваться на внешнеэкономические изменения в отличие от мобильных предприятий малого бизнеса.

Развитие малого бизнеса вокруг моноориентированных отраслей российской экономики должно стать приоритетным направлением государственной политики в области диверсификации моноотраслевой экономики России. Внедрение новых механизмов взаимовыгодного партнерства малого и крупного бизнеса в рамках государственной политики способно вывести экономику России на качественно-новый уровень развития. Механизмы импортозамещения на основе субконтратных отношений крупных отраслевых предприятий и предприятий малого бизнеса, при эффективной поддержке со стороны государства к 2045 году могут максимально снизить, а в ряде отраслей и вовсе вытеснить западные компании.

Необходимые изменения в структуре российской экономики и ее модернизация могут произойти только при расширении масштабов конкуренции, внедрении инноваций во все сферы экономической деятельности, а путь к этим изменениям лежит в формировании эффективной политики взаимодействия власти и разномасштабных бизнес-структур.

Интенсификация сбалансированного развития экономики России во многом будет зависеть от эффективности реализации комплекса мер по развитию сегмента малых предприятий, а также развития сопутствующей инфраструктуры. Уникальный ресурсный потенциал территории РФ должен способствовать развитию экономики в целом, а не быть ее единственным стержнем.

Список использованной литературы:

1. Приказ Минрегиона России от 26.07.2013 № 312 "Об одобрении решения межведомственной рабочей группы по развитию территорий с особым статусом".
2. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года.
3. Статистический сборник «Россия в цифрах». 2013: Крат.стат.сб./Росстат- М., Р76, 2013. – 573 с.

4. Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2020 года и на период 2030 года.

5. Зайнутдинов Р.Р. Совершенствование региональной практики развития малого бизнеса в нефтегазодобывающем регионе // Российское предпринимательство. Издательство: ООО Креативная экономика (Москва). ISSN: 1994-6937. – 2014. – № 15 (261). – С. 103-112.

© Р.Р. Зайнутдинов, 2015

УДК 330

Ким Ольга Анатольевна

Поволжский Государственный Университет

г.о.Тольятти, Российская Федерация

E-mail: kim_olga1993@mail.ru

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационная система (РИС), приоритеты.

В статье делается упор на необходимости внедрения инновационного развития в управление в регионе. Описаны основные технологии инновационного управления регионом.

В настоящее время региональную экономику следует рассматривать как специализированную часть геоэкономической системы. Для выявления и наращивания конкурентного преимущества, каждый регион должен максимально эффективно использовать уникальное сочетание своих факторов производства и выгод географического положения, создавать предпосылки для развития специализированных производств. Очевидно, что возможности устойчивого развития региона определяются его способностью участвовать в глобальных системах производственных отношений и обмена.

Фактически первую классификацию инновационных систем в территориальном контексте предложил В.В. Новохатский, выделив транснациональные, национальные, субъектные, муниципальные и прочие образования [1]. К РИС здесь относятся субъектные и муниципальные образования.

Формирование в 2000 г. федеральных округов стимулировало создание инновационных систем в границах новых административно-территориальных образований. В их структуре формируются РИС в национальных республиках, областях и автономных образованиях. В соответствующих городах и поселках создаются научно-инновационные центры и интеграции, организующие и координирующие развитие инновационной деятельности и венчурного бизнеса [2].

Согласно тезисам Кулапиной Г.М. «инновациями называли усовершенствование техники и технологий», вектор направления инноваций должен быть направлен на измеряемые конкурентные преимущества организации. Инновации в управлении не дают быстрый эффект и трудноизмеримы. К минусам технических инноваций отнесем скорость освоения их конкурентами.

Исходя из выше описанного инновационное развитие региона может быть достигнуто:

- путем создания системы бизнес-инкубаторов и технопарков, развития механизмов венчурного финансирования; государственной поддержки инновационных компаний на

этапе старта; страхования рисков инновационных компаний при осуществлении технологических инвестиций;

- мотивацией спроса на инновационную продукцию со стороны регионального производственного сектора, создание механизмов поддержки экспорта наукоемкой продукции.

- формирования системы обеспечения региональных приоритетов технологического развития, основанной на масштабных инновационных проектах, реализуемых путем государственно-частного партнерства.

Данные приоритеты необходимо нацеливать на развитие основных конкурентных преимуществ экономики края. У экономики региона должен быть определенный технологический профиль, отвечающий ее специфике и конкурентному потенциалу. В регионе должна быть сформирована база стратегических инновационных проектов, базирующихся на перечне критических технологий Российской Федерации.

Осуществление этих проектов отчасти обеспечено действующими федеральными целевыми программами, ориентированными на развитие и внедрение критических технологий. Однако, в настоящее время назрела необходимость доработки действующих и подготовки новых инновационных программ, с перспективой на технологические рубежи 2020 г.

Среди фундаментальных исследований в области изучения тенденций инновационного развития в регионе отметим труды таких ученых, как Чечурина М.Н., Батукова Л.Р., Аксенова Ж.Н., Гусаков М.А., Прокофьев К.Ю., Кулапина Г.М., Маркова О.В., Панышин И.В. Отечественные ученые и практики, проявляющих интерес к проблематике повышения уровня инновационного развития (например, [2-4]), отмечают многовекторность этой сферы научного поиска.

По мнению Прокофьева К.Ю., создание кластера инновационных предприятий в крае окажет положительное влияние на все сферы деятельности: социальную – за счет привлечения квалифицированных кадров, повышения уровня средней заработной платы, финансовую – за счет привлечения инвестиций. Для реализации данного сценария необходима поддержка административных структур в сфере совершенствования амортизационного законодательства, упрощения порядка импорта технологий, патентов и лицензий, становлением современной системы технических регламентов и стандартов, привлечением иностранных инвестиций и технологий. Однако реализация инновационного сценария невозможна без развития программно-целевого подхода к инвестиционным и инновационным проектам. Таким образом, структурная перестройка промышленности должна опираться на сочетание эффективной предпринимательской конкуренции и мер региональной политики по стимулированию инновационно-промышленной политики.

Список использованной литературы

1 Кулапина Г.М. Инновационное управление как фактор развития предпринимательского потенциала региона - Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2012. № 22. С. 62-65.

2 Чечурина М. Н. Управление инновационным процессом в многоуровневой экономической системе : монография. - СПб: Изд-во Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. - 214 с.

3 Маркова О.В. Региональная инновационная система экономики и управления малым бизнесом - Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2012. № 5(25). С. 38-42.

УДК 33

Кобыща Ирина Геннадьевна

КГБПОУ «Спасский индустриально-экономический колледж»

г. Спасск - Дальний,

Приморский край, Российская Федерация

rozik27.09@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ БУХГАЛТЕРСКИХ ДИСЦИПЛИН

Реформирование системы бухгалтерского учета в РФ, ориентированное на развитие рыночной экономики, оказало сильнейшее воздействие на систему образования.

В системе нормативного регулирования продолжается процесс гармонизации российского бухгалтерского учета с международно признанным учетом. Это требует внимания процесса преподавания бухгалтерских дисциплин.

Преподавание курса рассматривается через основную цель современного бухгалтерского учета на практике.

В современных экономических условиях возрастает потребность общества в активных, целеустремленных, творческих специалистах. В последнее время уделяется значительное внимание созданию условий для развития личности, повышения качества и уровня профессиональной подготовки.

Под моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе, согласно определению Л.Г. Семушиной и Н.Г. Ярошенко, понимается такое ее отражение в содержании обучения и в реальной учебной деятельности, которое, во-первых, дает студентам правильное и полное представление о профессиональной деятельности и, во-вторых, позволяет им в процессе обучения овладеть способами и приемами практической работы по выполнению своих трудовых обязанностей [1, с.193].

Одним из методов моделирования профессиональной деятельности является кейс-метод. Кейс метод – это метод обучения, при котором студенты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций и задач [2, с.59]. Студентам предлагается проанализировать реальную производственную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходим для решения данной практической ситуации. На мой взгляд, обучение с использованием кейс-метода помогает развивать умение решать практические задачи с учетом конкретных условий. Дает возможность сформировать такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа, умение четко формулировать и высказывать свою позицию.

Учетная дисциплина «Бухгалтерский учет» подвержена постоянным изменениям, поэтому необходимо обучать студентов тому, как вести себя в новых условиях. Использование кейс-метода позволяет сочетать теоретическое и практическое обучение.

В процессе изучения курса в зависимости от сложности тем я использую кейсы различной сложности:

1 Первая степень сложности: есть практическая ситуация, есть решение. Студенты определяют, подходят ли решение для данной ситуации. Возможно ли иное решение?

2 Вторая степень сложности: есть практическая ситуация. Студентам предлагается найти правильное решение.

3 Третья степень сложности: есть практическая ситуация. Студент сам определяет проблему и находит пути решения.

Будучи интерактивным методом обучения, кейс-метод, завоевывает позитивное отношение со стороны студентов, которые видят в нем игру, обеспечивающую освоение теоретических положений и овладение практическими умениями.

Важным концептуальным положением обновления содержания образования является компетентностный подход, цель которого - обеспечение качества подготовки специалистов.

Создание концептуальной модели бухгалтерского образования на основе компетентностного подхода в формировании профессиональной деятельности бухгалтера предполагает следующие стратегии:

- уровневое обучение, разделение учебных блоков учетных дисциплин на определенные составляющие;

- изучение учетных дисциплин путем рассмотрения большого количества ситуаций или задач в определенных комбинациях, что позволяет развивать профессиональное мышление бухгалтера, способствует развитию умения анализировать бухгалтерские и налоговые риски, оценивать стратегические компоненты финансового и управленческого учета, выбирать оптимальный вариант учетной политики для целей бухгалтерского учета и налогообложения;

- самостоятельное решение определенной учетной проблемы, начиная с ее формулировки, определения пути ее решения, проверки цели, выбора методов и средств, анализа полученных результатов.

Как одно из приоритетных направлений процесса совершенствования современного бухгалтерского образования рассматривается использование современных информационных технологий.

Процесс обучения организован таким образом, что обучаемый является полноправным участником тех процессов, которые происходят в организации, что достигается путем моделирования, т. е. искусственного создания учебного процесса, осуществляемого в среде гипотетической организации.

При их применении отмечается значительное повышение эффективности перенесения теоретических концепций в область учетной практики. При решении заданий происходит погружение в реальность, что в способности обучаемого. Он ассоциирует себя с участником описываемого события, при этом быстро достигается требуемый результат обучения, развивается системный подход к решению проблем, происходит практическая отработка изученных теоретических концепций.

Инновационность подхода заключается в применении методологического инструментария новых информационных технологий в конкретной образовательной среде. Средством повышения эффективности обучения является разработка обучающих продуктов, позволяющих осуществлять подготовку профессионально компетентного специалиста, в изменяющихся условиях бизнеса.

Изложение курса сопровождается большим набором схем и таблиц, позволяющих студенту наглядно уяснить все необходимые вопросы. При этом рассмотрение каждой

темы завершается комплексом тестов, решение которых способствует лучшему усвоению материала.

Процесс обучения основам бухгалтерского учета сопровождается как изучением теоретических аспектов базовых категорий бухгалтерского учета, так и приобщением студентов к профессиональной этике, воспитанием интереса к будущей профессии и осознанием ее социальной значимости.

Закрепление материала по бухгалтерскому учету осуществляется при решении сквозных задач.

Список использованной литературы

1 *Л.Г.Семущина, Н.Г.Ярошенко.* Содержание и технологии обучения.– М.: Мастерство, 2001.

2 *А.И.Сидоренко, В.И.Чуба.* Ситуационная методика обучения: Теория и практика.– Киев: Центр инноваций и развития, 2001.

© И. Г. Кобыща, 2015

УДК 331.108.2

Мехдиев Шамсадин Зульфугарович к.п.н.,
доцент кафедры менеджмента и маркетинга
Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации
Г. Владимир
Российская Федерация
e-mail: mihail.mekhdiev@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Кадровая безопасность рассматривается как процесс предотвращения негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия за счет ликвидации или снижения рисков и угроз, связанных с персоналом, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом. Невооруженным взглядом видно, что кадровая безопасность занимает доминирующее положение по отношению к другим элементам системы безопасности организации, так как она “работает” с персоналом, кадрами, а они в любой составляющей первичны.

В настоящее время существует целый ряд негативных тенденций, способствующих отставанию российских организаций в инновационном развитии:

- исчерпание объема наукоемких продуктов и технологий, наработанных за время существования СССР;
- утечка прогрессивных отечественных технологий за рубеж из-за неразвитости рынка инноваций;
- преимущественное вложение ресурсов в инвестиционные, а не инновационные проекты промышленными предприятиями, финансовыми институтами и фондами;
- низкий технический и технологический уровень производства;
- проблемы кадрового обеспечения сферы инновационной деятельности.

Безусловно, не стоит занижать значение экономических условий создаваемых с целью наращивания производительности в инновационной сфере. Экономика все больше ориентируется на инновации и формирует такую систему взаимоотношений между наукой, промышленностью и обществом, при которой инновации служат основой развития промышленности и общества, а те, в свою очередь, стимулируют развитие инновационной и научной деятельности. При этом основное значение отводится человеческому фактору экономического развития, заключающемуся в способности и решимости руководителей организации, ведущих бизнесменов внедрять и осуществлять новый курс, связанный с реализацией инновационного типа развития организации, в готовности к нововведениям, заинтересованности руководителей и специалистов, на уровне структурных подразделений, в творческой активности большинства сотрудников, простых исполнителей.

Для инновационной экономики важна не столько совокупность физических и духовных способностей, концептуальных знаний и навыков (умений), свойственных сотруднику определенной профессии, а особенно важны многие личностные качества человека: преданность делу, лояльность организации, добросовестность и честность, сознательное, творческое отношение к труду, заинтересованность в общем успехе, взаимопомощь и доброжелательность в отношениях с коллегами по работе и многое другое. Фактором социально-экономического развития любой организации, несомненно, становится человек труда со всеми своими личностными и деловыми качествами [4, С.5].

Особую угрозу для современной организации представляют нелояльность персонала, текучесть кадров, возможности нанесения экономического вредительства со стороны сотрудников. С одной стороны персонал является объектом защиты от противоправных посягательств. Но с другой стороны персонал зачастую выступает в качестве субъекта правонарушений. Статистика показывает, что до 80% убытков организация несет из-за прямого участия собственных сотрудников в тех или иных деяниях [5, С.102].

Лояльность, преданность персонала – серьезная практическая проблема безопасности любой организации, с которой сталкиваются очень многие современные работодатели. Сотрудник представляет собой самое слабое звено в системе защиты информации в деятельности организации. Лояльность персонала во многом зависит от степени удовлетворенности условиями работы, вознаграждением, перспективами и ростом, внутренним микроклиматом в коллективе. А преданность во многом определяется уровнем развития культуры и национального менталитета. Наиболее значимым для сотрудников российских организаций является материальное вознаграждение, далее следует интерес к работе, карьерные перспективы и возможности профессионального роста. Менее важными оказываются репутация организации, психологическая обстановка в коллективе и условия работы.

Универсальных рецептов, позволяющих полностью обезопасить предприятие от негативных действий собственных сотрудников, пока еще нет, как нет и средств обеспечения стопроцентной безопасности. Однако есть возможность максимально снизить эту опасность, держать ее под контролем и избежать нежелательных последствий. Это возможность по нашему мнению заключается в разработке и внедрении целенаправленной, сбалансированной и научно-обоснованной кадровой политики, которая должна быть обращена не только на развитие кадрового потенциала каждого сотрудника, но и на формирование инновационной культуры.

Выводы:

Существует целый ряд негативных тенденций, способствующих отставанию российских организаций в инновационном развитии:

- утечка прогрессивных отечественных технологий за рубеж из-за неразвитости рынка инноваций;

- «утечка мозгов» — процесс, при котором из страны или региона эмигрируют ученые, специалисты и квалифицированные рабочие по экономическим, религиозным реже политическим, или иным причинам;

- преимущественное вложение ресурсов в инвестиционные, а не инновационные проекты современными организациями, промышленными предприятиями, финансовыми институтами и фондами и другими заинтересованными сторонами;

- низкий технический и технологический уровень производства;

- проблемы кадрового обеспечения сферы инновационной деятельности.

Основное значение при инновационном развитии организаций отводится человеческому фактору, заключающемуся в способности и решимости руководителей организаций, ведущих бизнесменов, предпринимателей и научных сотрудников внедрять и осуществлять новый курс, связанный с реализацией инновационного типа развития организации, в готовности к нововведениям.

Для инновационной экономики важна не столько совокупность физических и духовных способностей, концептуальных знаний и навыков (умений), свойственных сотруднику определенной профессии, а особенно важны многие личностные качества человека: преданность делу, лояльность организации, добросовестность и честность, сознательное, творческое отношение к труду.

Актуальными на сегодняшний день вопросами политики Российской Федерации в области инновационных технологий, остаются вопросы формирования и развития нового поколения квалифицированных кадров, мотивированных и преданных в сфере инновационной деятельности организаций, предприятий и учреждений как подсистемы национального инновационного механизма.

Список использованной литературы:

1. Алавердов А.Р. Управление кадровой безопасностью организации. Учебник для вузов, Маркет ДС, 2010.

2. Баженов А. А., Мехдиев Ш.З. Налоговая безопасность как элемент национальной безопасности государства. Национальная безопасность. Научный журнал, №5 (22) М: ООО "НБ - Медиа", 2012.

3. Бизнес и инновации: [перевод с английского] / Питер Ф. Друкер. – Москва: Вильямс, 2009.

4. Ириков В. А., и др. Целостная система государственно-частного управления инновационным развитием как средство удвоения темпов выхода России из кризиса и посткризисного роста. - М.: Институт проблем управления РАН, отделение информационно-институциональных технологий РАЕН, 2009.

5. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: учебник. – М.: 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИНФРА-М, 2012.

6. Лукаш Ю.А. Как обезопасить себя и свой бизнес от захвата, шантажа, мошенничества и иных враждебных проявлений. - М.: ГроссМедиа, 2010.

7. Мак-Мак В.П. Служба безопасности предприятия (организационно-управленческие и правовые аспекты деятельности). - М: Мир безопасности, 2009.

8. Управление инновациями в организациях: учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. – Москва: Омега-Л, 2009.

9. Шпильберг С.А. Кадровое обеспечение инновационных процессов в современной экономике. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н. - М.: Изд-во МГУ, 2009.

10. Ярочкин В.И., Бузанова Я.В. Основы безопасности бизнеса и предпринимательства. – М.: Академический Проект: Фонд «Мир», 2009.

11. Ярочкин В.И. Коммерческая информация фирмы. - М.: Ось-89, 2007.

12. Ярочкин В.И. Секьюритология – наука о безопасности жизнедеятельности. М.: Ось-89, 2009.

© Ш.З. Мехдиев, 2015

УДК 338.5

Мубаракшин Рамиль Василевич

магистрант института управления, экономики и финансов,
Казанский федеральный университет,
г. Казань, РФ, E-mail: ramil19f@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСФЕРТНЫХ ЦЕН В БЮДЖЕТИРОВАНИИ

Для результативного функционирования бюджетной системы на промышленном предприятии важно наличие связи частных бюджетов с центрами финансовой ответственности. Иначе ситуация оценивается на уровне всего предприятия и не дает возможности выявить причинно-следственную связь. Основой методологии управления через центры ответственности является представление о том, что организация деятельности промышленного предприятия опирается на балансирование доходов и расходов, места возникновения которых могут быть четко определены с закреплением ответственности руководителей.

Большое значение при сведении частных бюджетов центров ответственности в единый операционный бюджет организации имеет система образования внутрифирменных трансфертных цен. Трансфертная цена – это условная, расчетная цена на продукцию (услуги) одного центра ответственности, передаваемую ("продаваемую") другому центру ответственности того же предприятия [5]. Трансфертные цены должны устанавливаться так, чтобы для каждого из подразделений кроме объема расходов можно было определить также и размеры прибыли. Это позволит сформировать развернутую информационную систему объективной оценки эффективности и выявления "узких мест" в деятельности предприятия. Таким образом, трансфертное ценообразование представляет собой основу для методов измерения, оценки, контроля и стимулирования деятельности центров ответственности. В странах с развитой рыночной экономикой предприятия широко используют данные методы.

Поскольку каждый центр ответственности в рамках финансовой структуры предприятия рассматривается как самостоятельное хозяйственно-расчетное подразделение, то приемлемым способом установления трансфертной цены является рыночный подход. Американские специалисты считают, что трансферт продукции (полуфабрикатов) и услуг по такому подходу ведет к наиболее оптимальным решениям и способствует достижению целей предприятия в целом. Рыночная цена определяется как соответствующая внешняя цена минус внутренняя экономия по затратам за счет использования внутрифирменных каналов и подсистем. Использование рыночных цен в качестве трансфертных

соответствует концепции центров ответственности и позволяет реально оценить деятельность менеджеров и подразделений, основанную на финансовых результатах. При трансфертном ценообразовании всегда существует две стороны: центр ответственности, который передает свою продукцию (услугу), и центр ответственности, который принимает эту продукцию (услугу) для дальнейшей переработки или потребления. При формировании трансфертных цен на основе рыночных цен обеим сторонам предоставлена возможность торговли со сторонними продавцами и покупателями, однако при этом должны соблюдаться следующие условия:

а) центр ответственности, покупающий продукцию (услугу), будет покупать ее внутри предприятия, пока продающий центр ответственности не превысит рыночные цены и хочет продавать свою продукцию (услугу) другим центрам;

б) если подразделение-продавец превысит рыночные цены, то покупающему центру ответственности рационально будет приобретать их на стороне. Однако для применения рыночных трансфертных цен необходимо наличие:

- 1) развитого конкурентного рынка полуфабрикатов и комплектующих, соответствующих продукции подразделений;
- 2) устойчивых равновесных цен;
- 3) высокой децентрализации управления, когда центр ответственности будет вправе выбирать: торговать как внутри, так и вне предприятия.

Рассмотрим влияние трансфертных цен на составление и выполнение бюджета в рамках производственной организации, занимающейся производством товара N. За основу возьмем три центра ответственности: центр закупок или снабжения, центр производства и центр продаж.

Планирование начинается с конца алгоритма, планируется прибыль организации, обозначается цель, к которой необходимо идти в течение года. Поэтому первым составляется бюджет продаж, далее под него подстраиваются бюджеты производства и закупок. Поскольку составляется операционный бюджет, разбивка будет по месяцам.

В таблице 1 представлен бюджет центра закупок материалов для производства. Указано необходимое количество материала для производства и их плановая стоимость. Плановая стоимость составляется на основе рыночной стоимости и согласно прогнозу специалистов. Но даже при тщательном анализе рыночной ситуации невозможно предсказать точную стоимость материалов. В данном случае плановая цена статична и не менялась в течение года и составила 20 рублей за единицу продукции, а рыночная постепенно росла, начиная с отметки в 15 рублей в январе, до 23 в декабре. Эти цены и будут являться трансфертной ценой при передаче материалов в производство. Согласно им корректируется бюджет и прослеживается его выполнение. Следует отметить, в данном случае бюджет затрат на материалы не растрочен полностью, что означает выполнение плана.

Таблица 1

Бюджет центра закупок

Месяцы	Кол-во необходимого материала, шт	Плановая цена за единицу, руб.	Сумма по плановой цене, руб.	Фактическая (рыночная) цена за единицу, руб.	Сумма по фактической (рыночной) цене, руб.	Отклонение, руб.
1	2	3	4	5	6	7
январь	100	20	2000	15	1500	-500

ь						
февраль	200	20	4000	15	3000	-1000
март	300	20	6000	16	4800	-1200
апрель	500	20	10000	17	8500	-1500
май	500	20	10000	18	9000	-1000
июнь	500	20	10000	19	9500	-500
июль	500	20	10000	20	10000	0
август	500	20	10000	21	10500	500
сентябрь	500	20	10000	22	11000	1000
октябрь	500	20	10000	22	11000	1000
ноябрь	400	20	8000	23	9200	1200
декабрь	400	20	8000	23	9200	1200
ИТОГО			98000		97200	-800

Далее рассмотрим бюджет производства. Он представлен в таблице 2. Количество материала соответствует количеству закупленного материала в бюджете закупок. Для производства одной единицы товара необходимо две единицы сырьевого материала, также возможен брак в количестве 5%. Плановый объем производства рассчитан с учетом брака. В данном случае принято, что материал находится в отличном состоянии, а брак рассчитывается уже исходя из количества произведенного готового товара. Бюджет производства ведется в натуральном выражении. Произведенный товар передается в отдел продаж по трансфертным ценам. Бюджет производства тоже можно считать выполненным, поскольку итоговый показатель фактического производства выше планового.

Таблица 2

Месяцы	Кол-во материала, шт.	Необходимо е кол-во материала на производств о одного товара, шт.	Средне е кол-во брака	Плановое кол-во произведенно й продукции за вычетом брака, шт.	Фактиче ское кол-во произвед енной продукц ии, шт.	Отклоне ние, шт.
1	2	3	4	5	6	7
январь	100	2	5,00%	47,5	49	1,5
февраль	200	2	5,00%	95	99	4
март	300	2	5,00%	142,5	145	2,5
апрель	500	2	5,00%	237,5	242	4,5
май	500	2	5,00%	237,5	237	-0,5
июнь	500	2	5,00%	237,5	245	7,5

июль	500	2	5,00%	237,5	230	-7,5
август	500	2	5,00%	237,5	233	-4,5
сентябрь	500	2	5,00%	237,5	238	0,5
октябрь	500	2	5,00%	237,5	241	3,5
ноябрь	400	2	5,00%	190	192	2
декабрь	400	2	5,00%	190	186	-4
ИТОГ				2327,5	2337	9,5
О						

Бюджет продаж представляет собой центр доходов. Данные по столбцу 2 таблицы 3 соответствуют столбцу 6 бюджета производства. По плану отделу продаж необходимо сбыть 90% произведенного товара. Кроме плана по объему сбыта имеется и план по цене продукции. Она так же, как и закупочная цена материалов, планируется согласно конъюнктуре рынка и прогнозам специалистов. Столбец 7 таблицы 3 рассчитан как произведение фактически проданного товара на разницу фактической и плановой стоимости единицы товара. Оба плана, как по объему, так и по цене, выполнены. По объему план превышен на 22 товарные единицы, а по цене положительное отклонение составило 560 рублей.

Таблица 3

Бюджет продаж

Месяцы	Кол-во произведенного товара, шт.	Плановое количество продаж, шт.	Фактический и проданное кол-во товара, шт.	Плановая стоимость единицы товара, руб.	Фактическая цена продаж, руб.	Отклонение, руб.
1	2	3	4	5	6	7
январь	49	44	46	50	50	0
февраль	99	89	93	50	51	93
март	145	131	135	51	51	0
апрель	242	218	210	52	53	210
май	237	213	216	53	53	0
июнь	245	221	219	53	53	0
июль	230	207	215	53	54	215
август	233	210	212	55	54	-212
сентябрь	238	214	216	55	56	216
октябрь	241	217	214	56	57	214
ноябрь	192	173	176	58	57	-176
декабрь	186	167	173	58	58	0
ИТОГ	2337	2103	2125			560
О						

Нам представляется, что в рамках операционного бюджета организации рентабельность центров ответственности необходимо определять исходя не только из плановых (бюджетных) количественных показателей как затраты и прибыль, но и с учетом таких

качественных показателей, как трудоемкость и фондоемкость центра ответственности. Поскольку при создании добавочного продукта в центрах ответственности, эти показатели наиболее объективно его характеризуют. Кроме того, фондоемкость и трудоемкость в той или иной степени присутствуют во всех центрах ответственности независимо от их финансово-организационных полномочий в рамках финансовой структуры производственной организации.

Список использованной литературы

1. Каспина Р. Г. Плотникова Л. А. Бухгалтерский учет, аудит и анализ внешнеэкономической деятельности организаций: Учебник. 2-е издание. – М.: Эксмо.-2010. - 430 с.
2. Ивашкевич В. Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник для вузов. – М.: Экономиста, 2003. - 618 с.
3. Шигаев А. И. Контроллинг стратегии развития предприятия: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 351 с.
4. Управленческий учет для бизнес-решений. - 2-е изд., испр. и доп. / Друри К. /Пер. с англ. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, — 655 с.
5. Мезенцева Т.М., Саенко К.С., Поляков А.В. Финансовая стратегия развития предприятия: бюджетирование и трансфертные цены // Аудиторские ведомости – 2001. [Электронный ресурс]. URL: <http://fin-buh.ru/text/86875-1.html> (дата обращения 15.02.2015).
6. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник для вузов / Гетьман В.Г., Рожнова О.В., Каспина Р.Г. и др.; под ред. В.Г. Гетьмана.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Инфра-М.- 2013.- 558 с.
7. Каспина Р. Г. Реорганизация системы управления при формировании корпоративной отчетности // Казанская наука. - №10. - 2013. - С. 108-111.
8. Каспина Р. Г. Новые подходы при формировании корпоративной отчетности в нефтяных компаниях / Р. Г. Каспина, Л. З. Шнейдман // Нефтяное хозяйство. - № 9. - 2013.- С. 14-17.
9. Каспина Р. Г. Институциональные аспекты потенциала высококачественной корпоративной отчетности / Аудиторские ведомости. - №5. - 2013. - С. 17-21.
10. Kaspina R. G. Interrelation of Company's Business Model Structure and Information Disclosed in Management Reporting / R. G. Kaspina, L. S. Khapugina, E. A. Zakirov // Life Science Journal. – 2014. – № 11 (12). – pp.778-780.

© Р. В. Мубаракшин, 2015

УДК 339.138

Носкова Елена Викторовна, канд. экон. наук, доцент,
докторант кафедры маркетинга, коммерции и логистики ДВФУ,
г. Владивосток, РФ, E-mail: noskoa05@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ СФЕРЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Инновационное развитие экономики, углубление социальной дифференциации, кастомизация и изменения в поведении потребителей подталкивают торговые компании к внедрению в практику хозяйственной деятельности смелых креативных стилей управления.

Современные бизнес-решения далеки от классических представлений прошлого века, поскольку все то, что было правильно и актуального тогда, теряет сегодня всякий смысл. На смену приходят новые бизнес-модели построения компаний, функционирующих в сфере розничной торговли.

Торговля является самостоятельной отраслью хозяйственного комплекса. При этом она неразрывно связана с другими отраслями экономики, выполняя важнейшие распределительные функции. Основными тенденциями развития розничной торговли являются (до 2015 года):

- стабильный прирост оборота розничной торговли;
- постоянный рост продажи товаров на предприятиях торговли за счет снижения их реализации на рынках;
- укрупнение предприятий розничной торговли;
- создание розничных сетей, ориентированных на различные слои населения: супермаркетов, гипермаркетов, дискаунтеров, ориентированных на продажу продуктов питания и сопутствующих товаров по более низким ценам;
- приток в розничную торговлю денежных средств из высокодоходных областей бизнеса.

Благоприятные условия развития розничной торговли привели к тому, что эта сфера стала весьма перспективным сегментом с точки зрения инвестиционных вливаний, поэтому исследование состояний и тенденций ее развития актуально и востребовано в условиях современной экономики. При исследовании сферы розничной торговли необходимо учитывать ряд характерных особенностей, а именно:

- предприятия торговли имеют дело как с конечными потребителями (розничная торговля), так и с промежуточными потребителями (оптовая торговля);
- предприятия торговли имеют дело с готовым товаром, но в своей деятельности основной упор делают не на товар, а на услуги по его продвижению;
- в торговом маркетинге происходит трансформация традиционных элементов комплекса маркетинга (product (товар), price (цена), place (канал распределения – в оптовой торговле; внутримаркетинговая логистика – в розничной торговле), promotion (продвижение)) и добавляется еще три элемента комплекса персонал, месторасположение и оформление.

Как показывает статистика, розничная торговля в различных регионах Российской Федерации развивается неравномерно. Это проявляется в торговом обороте и ассортиментных группах реализуемых товаров, в наличии современных форматов торговых точек, наличии сетей, в товарообороте на душу населения и других показателях розничной торговли.

Эволюционно можно наметить несколько всплесков роста сферы розничной торговли (2000-2015 гг.) [1]:

- в период с 2000 года оборот розничной торговли устойчиво рос высокими темпами;
- в 2001-2007 годах среднегодовой оборот увеличивался в среднем на 23% по сравнению с предшествующим периодом;
- кризис 2008-2009 годы – значительное падение объемов оборота сферы розничной торговли;
- 2010-2014 годы – рост оборота в сфере розничной торговли за счет развития сетевых форматов, благоприятной рыночной конъюнктуры, изменения образа и стиля жизни потребителей, смещения точек роста на периферию РФ;
- в 2015 году можно ожидать снижение темпов роста сферы розничной торговли в связи с девальвацией курса рубля, снижением мировых цен на нефть и всевозможными экономическими санкциями со стороны отдельных государств. Активное развитие в сфере

розничной торговли получают форматы эконом-класса, поскольку доминирующим при выборе товаров и услуг некоторое время будет оставаться ценовой фактор.

В целом, следует отметить, что будущие исследования в сфере розничной торговли должны сместиться в плоскость потребительской ценности, лояльности и удовлетворенности потребителя. Как показывает мировая практика [2-12], залогом успеха в эпоху теории информации и возрастающей силы потребителей будет выступать не норма прибыли на вложенный капитал, а «достаточное удовлетворение» потребителя.

Список использованной литературы:

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_12_46601078438
2. Amrouche, N., Rhouma, T., Zaccour, G. (2014). Branding decisions for retailers' private labels. *Journal of Marketing Channels*. 21(2). pp. 100-115.
3. Baltas, G., Argouslidis, P., Skarmas, D. (2010). The role of customer factors in multiple store patronage: A cost-benefit approach. *Journal of Retailing*. 86(1). pp.37-50.
4. Bell, S., Mengüç, B., Widing II, R. (2010). Salesperson learning, organizational learning, and retail store performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 38 (2). pp. 187-201.
5. Burt, S., Davies, K. (2010). From the retail brand to the retailer as a brand: Themes and issues in retail branding research. *International Journal of Retail and Distribution Management*. 38(11). pp. 865-878.
6. Caruana, A., Ewing, M. (2010). How corporate reputation, quality, and value influence online loyalty. *Journal of Business Research*. 63(9-10). pp. 1103-1110.
7. Colloredo-Mansfeld, R., Tewari, M., Williams, J., Holland, D.C., Steen, A., Wilson, A. (2014). Communities, supermarkets, and local food: Mapping connections and obstacles in food system work in North Carolina. *Human Organization*. pp.73(3). pp. 247-257.
8. Dauvergne, P., Lister, J. (2012). Big brand sustainability: Governance prospects and environmental limits. *Global Environ Change*. 22(1). pp. 36-45.
9. Ene, S., Ozkaya, B. (2014). A study on corporate image, customer satisfaction and brand loyalty in the context of retail stores. *Asian Social Science*. 10(14). pp. 52-66.
10. Fisch, J., Wilkinson-Ryan, T. (2014). Why do retail investors make costly mistakes? An experiment on mutual fund choice. *University of Pennsylvania Law Review*. 162(3). pp. 605-647.
11. Galarotis, E., Holmes, P., Kallinterakis, V., Ma, X. (2014). Market states, expectations, sentiment and momentum: HOW naive are investors? *International Review of Financial Analysis*. 32. pp. 1-12.
12. Goail, M., Perumal, S., Noor, N. (2014). The Impact of Retailer's Economic and Social Satisfaction on Its Commitment, and the Moderating Effect of Manufacturer Brands' Strength. *Asian Social Science*. 10(8). pp. 140-155.

© Е.В. Носкова, 2015

УДК 330.1

Пурьжова Людмила Викторовна,

канд. экон. наук, доцент БФУ им. И. Каната,
г. Калининград, РФ, lwp2001@mail.ru

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ АКТИВИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предпринимательство представляет собой достаточно сложную форму трудовой активности, в связи с этим в качестве подходов к оценке мотивов предпринимательской

деятельности в научной литературе определяются такие группы мотивов как: удовлетворение потребностей, в получении влияния и власти, особого положения в обществе, а также мотивов основанных на успехе в борьбе с конкурентами, волей к победе и радости творчества.

Необходимо отметить, что на мотивационное поведение предпринимателя, которое формируется в зависимости от конкретной ситуации и влияет на возникновение деловой активности оказывают первостепенное влияние внутренние побудительные силы предпринимательского поведения.

Таким образом, мотивационным механизмом, представляет собой механизм заинтересованности в достижении конкретных целей, связанных с максимизацией всех предпринимательских результатов, и представляет собой многоуровневую систему мотивов и целей.

При этом механизм мотивации предпринимателей представляет собой набор специфических инструментов социального, экономического и организационного характера, которые определяются спецификой предпринимательской деятельности [1].

Стимулирование является основным способом побуждения предпринимателя к активности. При этом стимул для предпринимателя обычно выступает в качестве основной цели его активности и возникающий при этом стимулировании предпринимательский интерес и приводит к формированию активности предпринимательства.

В осознании мотивации как процесса особое место занимает определение мотивов, и если мотив побуждает к действию, то цель определяет последовательность действий. В научной литературе данное понятие определено как «мотив-цель», оно определяет структуру и динамику всех аспектов предпринимательской деятельности [2].

Среди внешних и внутренних факторов определяющих направление вектора предпринимательской активности особая роль принадлежит именно внутренним факторам. Среди внутренних факторов наиболее весомыми являются: склонность к риску, определенная доля новаторства, интеллектуальные способности, выносливость и упорство, а также подготовленность к предпринимательской деятельности.

В научной литературе особое внимание отводится изучению мотивационных регуляторов предпринимательской деятельности. Наиболее важные из них связаны с целевыми установками предпринимателя на получение максимальной прибыли по результатам хозяйственной деятельности. Второй регулятор определяется полной свободой деятельности предпринимателя и ответственностью за принимаемые решения, в том числе и имущественной. Следующая группа регуляторов связана с личностными качествами предпринимателя и выражается в потребности в доминировании и целеустремленности, а также готовности к риску.

Необходимо отметить, что эти регуляторы не встречаются в единичном выражении, обычно они выступают в комплексе, но при более явном доминировании одного из них. При этом доминирование одного из мотивов во многом определяется не только историческими и социальными условиями жизни предпринимателя, но и его личными качествами и способностями, связанными с мировоззрением, образованием, воспитанием.

При этом общий уровень мотивации будет определяться количеством мотивов, побуждающих к предпринимательской деятельности, от силы и актуальности ситуационных факторов, а также от побуждающей силы каждого мотива.

Исследователи также отмечают, что существуют побуждения, формирующиеся на уровне подсознания, а также в неосознаваемых мотивах или в бессознательном влечении. Поскольку все это проявляется в психологических особенностях человека, необходимо указанные процессы учитывать при оценке мотивационных характеристик предпринимательской деятельности.

Побудительные мотивы предпринимательской деятельности в общем можно разделить на: направленные на удовлетворение общественных потребностей при обязательном учете личного интереса, побуждения, формирующиеся на уровне подсознания [3].

Таким образом, изучение теоретических подходов к предпринимательской активности и мотивации предпринимательской деятельности можно определить одно из важнейших свойств и мотивационной диспозиции предпринимательства - рисковый характер его деятельности, что в дальнейшем определяет подходы к сущности успешной предпринимательской деятельности и формировании системы участия государства в регулировании этой важнейшей сферы.

Список использованной литературы:

1. Бильчак В.С., Пурьжова Л.В. Экономическая активность малого предпринимательства. Монография. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2008.
2. Халин С.М. Социология предпринимательства: попытка теоретической интерпретации понятия. Учебное пособие. Тюмень: Тюменский государственный университет, 2004.
3. Попов А.И. Экономическая теория. 4-е изд. - СПб: Питер, 2006.

© Л.А. Пурьжова, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна

зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ

elen-redkina@yandex.ru

Антоничева Наталия Николаевна

студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Растущий динамизм и изменчивость деловой среды создают для организаций необходимость постоянных коммуникаций с партнерами, потребителями, сотрудниками. Рост образованности, квалификации, информированности работников и общественности в целом требует от менеджмента использования более сложных и тонких методов управления. Чтобы управлять событиями, уже недостаточно управлять поведением людей. Сегодня необходимо управлять тем, что люди думают и чувствуют, формировать общественное мнение и настроение. В работе с персоналом возникает потребность в создании единой системы ценностей, норм и правил, т.е. корпоративной культуры, позволяющей достичь эффективной работы, сосредоточиться на достижении целей компании, и самореализовываться самим сотрудникам.

Корпоративная культура компании дает возможность достижения поставленных ранее стратегических целей и актуальных задач, является основой сплоченности всего коллектива. Именно корпоративная культура является той «изюминкой», которая обуславливает различие между компаниями и приносит успех в конкурентной борьбе.

Понятие корпоративной культуры является одним из базовых в современном менеджменте, не смотря на то, что только в последние годы ее стали признавать основным показателем, необходимым для правильного понимания и управления организационным поведением [1].

Развитие корпоративной культуры – это инвестиции в сегодняшнюю стабильность и будущую перспективу, инвестиции в рост нематериальных активов. В последнее время отмечается стремительный рост интереса компаний к управлению корпоративной культурой организации, и объясняем это тем, что возросло понимание того влияния, которое феномен культуры оказывает на успехи и эффективность бизнеса. Именно успешные компании отличаются высоким уровнем культуры, который формируется в результате продуманных усилий, направленных на развитие корпоративного духа, на благо всех заинтересованных в деятельности организации сторон [2].

Формированием требуемого уровня корпоративной культуры, направленной на развитие компании, необходимо целенаправленно управлять. Управление корпоративной культурой – одна из современных тенденций и важный элемент корпоративной стратегии. Необходимо постоянно осуществлять анализ существующей корпоративной культуры, исследовать тенденции ее развития, выявлять устаревшие нормы корпоративной культуры и формулировать цели перспективной культуры, соответствующей стратегическим целям организации.

Жизнеспособность корпоративной культуры, ее проявления зависят от степени развитости формальных институтов управления компанией в целом. В свою очередь эти институты только тогда будут удовлетворять цивилизованным нормам управления корпорациями, когда будут функционировать в соответствии с ценностными ориентациями организации.

Для анализа корпоративной культуры организации можно использовать различные виды классификации, но, в любом случае, культура конкретной взятой организации всегда будет индивидуальна и неповторима. Это связано с особенностями психологического климата коллектива, этапами и способами его формирования, культурно-национальными особенностями.

Корпоративная культура выполняет функции внутренней интеграции и внешней адаптации организации. Она определяет и объединяет миссию, цели и стратегию организации. Благодаря корпоративной культуре, в организации вырабатывается общий язык, правила поведения, системы поощрения и наказания, обеспечивается более тесная коммуникация между сотрудниками – основные посылки и теоретические положения, от которых отталкивается конкретный человек. При рассмотрении вопроса формирования корпоративной культуры предприятия большое внимание отводится роли руководителя, как создателя культуры организации и образца для подражания.

Корпоративная культура являет собой совокупность материальной и духовной жизни коллектива: принятые в нем ценности, кодекс поведения и разработанные ритуалы, традиции, которые формируются на протяжении многих лет и разделяются всеми членами коллектива предприятия. Уровень развития культуры организации зачастую определяет экономический успех фирмы и перспективы ее дальнейшего развития. Хорошо проработанная и тщательно сформированная корпоративная культура является главным достоянием компании, главным конкурентным преимуществом.

Список используемой литературы:

1. Бурнс Т.Ф., Сталкер Г.М. Культура менеджмента. – М.: ИНФРА-М, 2008.

2. Веснин В.Р. Многомерные стили управления./ Практический менеджмент персонала./ Учебник. – М.: Книжный дом, 2008.

© Е.А. Редькина, Н.Н. Антоничева, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна
зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»
в г. Новосибирске, РФ, elen-redkina@yandex.ru
Афанасьева Татьяна Александровна
студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»
в г. Новосибирске, РФ

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК КАТЕГОРИЯ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ

Финансовое состояние представляет собой экономическую категорию, отражающую состояние капитала в процессе его кругооборота и способность субъекта хозяйствования к саморазвитию на фиксированный момент времени. В процессе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности происходит непрерывный процесс кругооборота капитала, изменяются структура средств и источников их формирования, наличие и потребность в финансовых ресурсах.

Финансовое состояние предприятия зависит от обеспеченности финансовыми ресурсами, необходимыми для его нормального функционирования, целесообразности их размещения и эффективности использования, финансовых взаимоотношений с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособности и финансовой устойчивости, а также от эффективности осуществления операционной, финансовой и других видов деятельности предприятия. При этом на финансовое состояние предприятия оказывают влияние производственные факторы, организационные факторы, факторы обращения.

Показатели финансового состояния отражают наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. При этом достигается объективная оценка финансовой устойчивости, на основе которой возможно своевременно определить вероятность банкротства и рассчитать эффективность использования финансовых ресурсов.

Финансовая устойчивость предприятия – это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе в границах допустимого уровня риска. Устойчивое финансовое состояние достигается при достаточности собственного капитала, хорошем качестве активов, достаточно уровне рентабельности с учетом операционного и финансового риска, достаточности ликвидности, стабильных доходах и широких возможностях привлечения заемных средств [1].

На устойчивость предприятия оказывают влияние различные факторы: положение предприятия на товарном рынке; производство и выпуск дешевой, качественной и пользующейся спросом на рынке продукции; его потенциал в деловом сотрудничестве; степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов; наличие неплатежеспособных дебиторов; эффективность хозяйственных и финансовых операций и т.п.

Финансовая устойчивость свидетельствует о превышении доходов над расходами предприятия, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами и путем эффективного их использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции.

Финансовая устойчивость является основой стабильного положения предприятия в условиях рыночных отношений. При этом необходимо учитывать, что она подвержена влиянию внешних и внутренних факторов [2]. К внутренним факторам относятся: отраслевая принадлежность организации; структура выпускаемой продукции (услуг), ее доля в общем платежеспособном спросе; размер оплаченного уставного капитала; величина издержек, их динамика по сравнению с денежными доходами; состояние имущества и финансовых ресурсов, включая запасы и резервы, их состав и структуру.

К внешним факторам относят: влияние экономических условий хозяйствования, степень развития научно-технического прогресса, платежеспособный спрос и уровень доходов потребителей, налоговую кредитную политику правительства, законодательные акты по контролю за деятельностью организации, внешне-экономические связи, систему ценностей в обществе и др.

Такое разнообразие факторов подразделяет и саму устойчивость по видам: внутренняя и внешняя, общая (ценовая), финансовая. Внутренняя устойчивость – это такое общее финансовое состояние предприятия, при котором обеспечивается стабильно высокий результат его функционирования. В основе ее достижения лежит принцип активного реагирования на изменение внутренних и внешних факторов. Внешняя устойчивость предприятия обусловлена стабильностью экономической среды, в рамках которой осуществляется его деятельность. Она достигается соответствующей системой управления рыночной экономикой в масштабах всей страны [1].

Для обеспечения финансовой устойчивости предприятие должно обладать гибкой структурой капитала, уметь организовать его движение таким образом, чтобы обеспечить постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности и создания условий для самофинансирования. Финансовое состояние предприятия, его устойчивость и стабильность зависят от результатов его производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Финансовая устойчивость является результатом наличия определенного запаса прочности, защищающего предприятие от рисков, связанных с резкими изменениями внешних факторов.

Список использованной литературы:

1 Чуев, И.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учеб. для вузов / И.Н. Чуев, Л.Н. Чуева. – М.: «Дашков и Ко», 2013. – 368 с.

2 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд. перераб. и доп. / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2012. – 651 с.

© Е.А. Редькина, Т.А. Афанасьева, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна

зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ, elen-redkina@yandex.ru

Сиволобова Светлана Сергеевна

студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ: ФАКТОРЫ, УПРАВЛЕНИЕ

Конкурентоспособность предприятия зависит от ряда факторов, которые можно считать компонентами конкурентоспособности. Их можно разделить на три группы факторов:

– технико-экономические;

- коммерческие;
- нормативно-правовые.

Технико-экономические факторы включают: качество, продажную цену и затраты на эксплуатацию (использование) или потребление продукции или услуги. Эти компоненты зависят от производительности и интенсивности труда, издержек производства, наукоемкое продукции и пр.

Коммерческие факторы определяют условия реализации товаров на конкретном рынке. Они включают: конъюнктуру рынка; предоставляемый сервис; рекламу; имидж фирмы.

Нормативно-правовые факторы отражают требования технической, экологической и иной (возможно, морально-этической) безопасности использования товара на данном рынке, а также патентно-правовые требования (патентной чистоты и патентной защиты). В случае несоответствия товара действующим в рассматриваемый период на данном рынке нормам и требованиям стандартов и законодательства товар не может быть продан на данном рынке. Высокая конкурентоспособность фирмы является гарантом получения высокой прибыли в рыночных условиях. При этом фирма имеет цель достичь такого уровня конкурентоспособности, который помогал бы ей выживать на достаточно длительный временной отрезке. В связи с этим перед любой организацией встает проблема стратегического и тактического управления развитием способности предприятия выживать в изменяющихся рыночных условиях [1].

Управление конкурентоспособностью предполагает совокупность мер по систематическому совершенствованию изделия, постоянному поиску новых каналов его сбыта, новых групп покупателей, улучшению сервиса, рекламы. Основой конкурентоспособности предприятия является конкурентоспособность его продукции.

Конкурентоспособность предприятия – это его возможности, потенциал, а также динамичность приспособления к рыночным отношениям. Пути повышения конкурентоспособности предприятия в этих условиях определяются только повышением качества продукции, снижением цен на товары и услуги, внедрение инновационных технологических процессов, поиском новых возможностей [2].

Повышение конкурентоспособности предприятия, это, в первую очередь, понимание нужд потребительского рынка и перспектив его развития; знание возможностей конкурентов, анализ тенденций развития окружающей среды; способность создать товар с такими качествами, чтобы потребитель предпочел его, а не товар конкурента. В условиях конкурентной борьбы цены на рынке определяются спросом, и любое изменение желания потребителя данного вида товара или услуги сразу же сообщается производителю путем изменения цены на товар. Повышение конкурентоспособности предприятия в масштабах страны ведет к повышению конкурентоспособности отрасли и промышленности в целом. Результат конкурентоспособной промышленности выражается активным развитием внутреннего рынка, ростом ВВП, стабильностью налоговых поступлений в бюджет, ростом экспорта, рациональностью и эффективностью использования природных ресурсов, сохранением и развитием научного потенциала страны, высокой занятостью населения, социальной и политической стабильностью, а также достойным местом, которое занимает страна на международном экономическом рынке.

Повышение конкурентоспособности предприятия – это, в первую очередь, повышение качества продукции, которое является главным показателем деятельности любого производства. В широком понимании качеством продукции называется совокупность свойств товара или услуги удовлетворять потребности, соответствующие ее назначению. При этом повышение уровня качества продукции диктует повышение спроса на нее и

увеличение суммы прибыли не только за счет объема продаж, но также за счет повышения цены на товар более высокого качества [1].

Оценка качества и конкурентоспособности являются исходным элементом для производственно-хозяйственной деятельности предприятий в условиях рыночной экономики. При этом систематической оценке должны подвергаться не только качество и конкурентоспособность производимой предприятием продукции, но и конкурентоспособность самого предприятия.

Важность такой оценки обусловлена целым рядом обстоятельств, среди которых следует назвать необходимость разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции, выбор предприятием партнера для организации совместного выпуска продукции, привлечение средств инвестора для организации конкурентоспособного производства, составление маркетинговых программ для выхода предприятия на новые рынки сбыта, своевременного принятия решения об оптимальных изменениях товарного ассортимента, разработке и производстве новых и модернизированных изделий, расширении и создании производственных мощностей и другие.

Список использованной литературы:

1. Панкрухин А.П. Маркетинг. – М.: Омега-Л. 2011. – 230 с.
2. Голубков Е.П., Секерин В.Д. Маркетинг: выбор лучшего решения. – М.: Экономика. 2013. – 18 с.

© Е.А. Редькина, С.С. Сиволобова, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна
зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»
в г. Новосибирске, РФ
elen-redkina@yandex.ru

Щербинина Наталья Сергеевна
студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»
в г. Новосибирске, РФ

ОПЛАТА ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

В условиях рыночной экономики в соответствии с изменениями в экономическом и социальном развитии страны существенно меняется и политика в области оплаты труда, социальной поддержки и защиты работников. Многие функции государства по реализации этой политики переданы непосредственно хозяйствующим субъектам, которые самостоятельно устанавливают формы, системы и размеры оплаты труда, материального стимулирования ее результатов. Понятие «заработная плата» наполнилось новым содержанием и охватывает все виды заработков, премий, надбавок, социальных льгот, начисленных в денежной и натуральных формах независимо от источников финансирования, включая денежные суммы, начисленные в соответствии с законодательством за не проработанное время (ежегодный отпуск и так далее).

Проблемы оплаты труда в современных условиях хозяйствования становятся все более острыми и актуальными еще в связи и с тем, что для весьма значительного числа предприятий регулярность и размер выплат определяют не только перспективы

развития самих организаций, но и обеспечивают физическое выживание их персонала. Вместе с тем, даже в тех случаях, когда уровень благосостояния является достаточно высоким, проблемы создания эффективной системы оплаты труда становятся рано или поздно актуальными для них. Повышение экономической заинтересованности работников в улучшении конечных результатов хозяйственной деятельности предприятия остается одной из важнейших проблем для предприятий любых организационно-правовых форм собственности. Эффективное решение этой проблемы возможно только через применение систем оплаты труда, устанавливающих прямую зависимость от вклада сотрудников в достигаемый предприятием финансовый результат.

В связи с этим учет труда и заработной платы по праву занимает одно из центральных мест в системе бухгалтерского учета на любом предприятии, так как труд является важнейшим элементом издержек производства и обращения [1].

Заработная плата – основной источник доходов персонала предприятия, с её помощью осуществляется контроль за мерой труда и потребления. Это обстоятельство делает заработную плату важнейшим рычагом управления экономикой, и поэтому государство уделяет особое внимание правовым основам организации и оплаты труда.

Главным законодательным документом России, Конституцией, определено, что каждый имеет право на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и иной, не запрещенной законом экономической деятельности, но при этом не допускается экономическая деятельность, направленная на монополизацию и недобросовестную конкуренцию [2].

Под оплатой труда понимается система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами ТК РФ [3].

В свою очередь, «заработная плата» – это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера ТК РФ [4].

Для правильного и эффективного учета труда и заработной платы руководству любого предприятия необходимо организовать постоянный контроль за своевременным и точным учетом затрат труда и качеством выполненной работы, осуществлять правильное документальное оформление операций по движению персонала предприятия, в установленные сроки производить расчеты с работниками по оплате труда. Последнее условие включает в себя достаточно широкий спектр задач. Прежде всего, это, конечно, непосредственно начисление заработной платы в соответствии с методологией российского бухгалтерского учета, а также прочих дополнительных выплат, связанных с отклонениями от нормальных условий труда, и обеспечение правильности удержаний из заработанных средств в соответствии с налоговым и гражданским законодательством. Начисленные суммы должны быть своевременно и правильно отнесены в себестоимость продукции, работ, услуг. Это также касается и сумм начисленной заработной платы и соответствующих отчислений по единому социальному налогу и Фонду социального страхования.

Список использованной литературы:

1. Анищенко А.В. Средний заработок: когда платить и как рассчитать ? // Главбух. – 2005. – № 4. – с.25-26.
2. Безруких П.С. Бухгалтерский учет. – М.: Бухгалтерский учет, 2005. – 347 с.

3. Брызгалин А.В. Комментарий к Налоговому Кодексу РФ, части II, том 2. Подоходный налог. – М.: Аналитика-Пресс, 2005. - 367 с.

4. Васильева М.Г., Карсетская Е.А., Михайлов И.А., Михальчева Ю.И. Оплата труда// Экономико-правовой бюллетень. – 2004. – № 3. – с.5-25.

© Е.А. Редькина, Н.С.Щербинина, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна

зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ, elen-redkina@yandex.ru

Золотарева Ксения Георгиевна

студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ

РИСКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Под *финансовым состоянием* понимается способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразным их размещением и эффективным использованием, финансовыми взаимоотношениями, платежеспособностью и финансовой устойчивостью [1].

Финансовая устойчивость предприятия – это определенное состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность. В результате осуществления какой-либо хозяйственной операции финансовое состояние предприятия может остаться неизменным, улучшиться или ухудшиться.

Политика управления оборотным капиталом обеспечивает поиск компромисса между риском потери ликвидности и эффективностью или рентабельностью работы предприятия. Для этого необходимо обеспечивать постоянную платежеспособность предприятия путем поддержания достаточного уровня деловой активности в части объемов продаж и одновременно поддерживать оптимальный уровень текущей задолженности, стремясь к достижению приемлемого объема, структуры и рентабельности активов.

Решение этих задач усложняется тем, что различные уровни разных видов активов по-разному воздействуют на прибыль. Так, высокий уровень запасов сырья и материалов требует значительных текущих расходов и потому ведет к уменьшению прибыли, в то время как широкий ассортимент готовой продукции в дальнейшем может способствовать повышению объемов реализации и, как следствие, увеличению прибыли. Поэтому каждое решение, связанное с определением уровня денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, должно быть рассмотрено как с позиции рентабельности данного вида активов, так и с позиции оптимальной структуры оборотных средств.

Поиск путей достижения компромисса между рентабельностью или прибылью, риском потери ликвидности и состоянием оборотных средств и источников их покрытия предполагает исследование различных видов риска.

Риски потери ликвидности и снижения эффективности, обусловленные изменениями в текущих активах, эти риски связаны с ошибками в управлении денежными средствами, дебиторской задолженностью и запасами [2]:

- недостаточный уровень денежных остатков может привести к тому, что предприятие будет неспособным своевременно оплачивать свои обязательства, хотя вместе с тем наличие значительных излишков свободных денежных средств свидетельствует о неэффективности управления ими, поскольку в этом случае предприятие несет и потери, вызываемые обесценением денег вследствие инфляции, и потери в виде упущенной выгоды

от размещения временно свободных денежных средств в приносящие доход финансовые инструменты;

- проведение излишне агрессивной кредитной политики по отношению к покупателям – расширение объемов кредитования клиентов, предоставление рассрочек и отсрочек платежа на длительный срок, снижение процентных ставок по потребительским кредитам – вызывает неоправданный рост объемов дебиторской задолженности, что в свою очередь приводит к иммобилизации собственных оборотных средств;

- проведение излишне консервативной политики управления запасами, выражающейся в формировании значительных объемов запасов, – не только необходимых для обеспечения непрерывного процесса производства, но и страховых – также приводит к иммобилизации собственных оборотных средств и снижению эффективности деятельности предприятия, поскольку увеличение материальных запасов сопряжено с ростом затрат на их хранение и повышением вероятности потерь из-за истечения сроков годности при длительном хранении запасов.

Риски, вызываемые изменениями в обязательствах связаны с ухудшением структуры источников финансирования: значительным повышением уровня кредиторской задолженности, неоптимальным сочетанием краткосрочных и долгосрочных источников заемных средств [1]:

- преобладание краткосрочной задолженности приводит к ухудшению показателей ликвидности и повышению риска утраты платежеспособности, поэтому иногда более дорогие долгосрочные источники могут обеспечить большую рентабельность и ликвидность;

- долгосрочный заемный капитал, как правило, является более дорогим источником, что вызывает повышенные расходы по его обслуживанию и как следствие снижает рентабельность деятельности предприятия.

Необходимо учитывать, что многие факторы риска прямо противоположны по направленности своего действия, поэтому принятие решения о нейтрализации одного фактора может привести к увеличению риска из-за другого фактора.

Список используемой литературы:

1. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд. перераб. и доп. / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2012. – 651 с.

2. Чуев, И.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учеб. для вузов / И.Н. Чуев, Л.Н. Чуева. – М.: «Дашков и Ко», 2010. – 368 с.

© Е.А. Редькина, К.Г. Золотарева, 2015

УДК 330

Редькина Елена Анатольевна

зам. декана филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ, elen-redkina@yandex.ru

Кумедина Олеся Александровна

студентка 5 курса филиала НОУ ВПО «МИПП»

в г. Новосибирске, РФ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ

Состояние любой экономической системы в значительной степени обусловлена деятельностью субъектов, ее формирующих. В связи с этим, главной характеристикой любого хозяйствующего субъекта, действующего в условиях рыночной экономики,

является осуществление им производственной деятельности. При этом производственная деятельность осуществляется в разнообразных формах, в разных отраслях экономики физическими лицами и юридическими лицами. Это деятельность по производству не только материальных благ, но и нематериальных (в образовании, здравоохранении, культуре, науке и др.), включая оказание различных услуг во всех сферах жизнедеятельности человека.

Являясь центральным процессом для любой организации, производственная деятельность в значительной степени определяет экономическую эффективность предприятия. Поэтому актуальнейшей задачей для любого предприятия является анализ производственной деятельности и оценка ее эффективности, а также поиск путей ее совершенствования. В настоящее время проблема управления, анализа и оценки производственной деятельности широко рассмотрена в трудах многих российских и зарубежных авторов [1].

Главной характеристикой любого хозяйствующего субъекта, действующего в условиях рыночной экономики, является осуществление им производственной деятельности. При этом производственная деятельность осуществляется в разнообразных формах, в разных отраслях экономики физическими лицами и юридическими лицами.

Производственную деятельность можно определить как совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг [2].

С позиций микроэкономики производственную деятельность можно определить как целенаправленную деятельность, результатом которой является превращение отдельных компонентов в полезный продукт или изменение свойств, формы продукта.

Цель производственной деятельности предприятия – выпуск продукта, его реализация и получение прибыли.

Производственная деятельность организации складывается из производственных процессов, которые состоят из хозяйственных операций: снабженческо-заготовительной, непосредственно производственной, финансово-сбытовой и организационной деятельности. Для реализации все совокупности производственных процессов и осуществления производственной деятельности на предприятии формируется производственная система, состоящая из совокупности взаимосвязанных и взаимозависимых компонентов, под которыми обычно понимают различные ресурсы, необходимые для производства, и результат производства. Продукт как цель создания и действия производственной системы выступает в процессе изготовления в разных видах относительно своего исходного материала и готовности. Производство продукта есть определенная технология, в соответствии с которой завершается трансформация затрат в продукцию.

Управление производственной деятельностью, в первую очередь, осуществляется через совокупность функций. Они многообразны и могут касаться различных объектов, видов деятельности, задач и др.

Функции управления характеризуют разделение, специализацию труда в сфере управления и определяют основные стадии реализации воздействий на отношения людей в процессе производства. К основным функциям управления производством относятся: организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, учет, контроль, анализ и регулирование.

Организация управления – это совокупность приемов и методов рационального сочетания элементов и звеньев управляющей системы, и ее взаимосвязи с управляемым объектом и другими управляющими системами во времени и пространстве. В этом

значении организация управления обеспечивает создание наиболее благоприятных условий для достижения поставленных целей в установленный период времени при минимальных затратах производственных ресурсов [3].

Производственную деятельность можно определить как целенаправленную деятельность, результатом которой является превращение отдельных компонентов в полезный продукт или изменение свойств, формы продукта.

Анализ производственной деятельности позволяет оценить текущее состояние и выявить возможности предприятия по совершенствованию производственной деятельности, а также выявить диспропорции в использовании ресурсов, которые приводят к снижению эффективности производственной деятельности.

Список используемой литературы:

1. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет. М.: – Аудит, ЮНИТИ, 2007.
2. Иванов А.П. Менеджмент. Учебник. - СПб. Изд. Михайлова В.А., 2012.
3. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент. Учебник – М.: ЮНИТИ, 2011.
© Е.А. Редькина, О.А. Кумедина, 2015

К ВОПРОСУ О ВАРИАТИВНОСТИ ЯЗЫКОВЫХ НОРМ

В лингвистической литературе последних двух десятилетий достаточно активно используется термин «ортология». В настоящее время речь уже идет о выделении самостоятельной лингвистической дисциплины с таким названием.

Не вызывает сомнения тезис о том, что объектом лингвистической дисциплины "ортология" является языковая норма. Следовательно, теоретической основой ортологии должна являться **теория языковой нормы**.

Пока рано говорить о создании цельной и непротиворечивой общей теории нормы (многие принципиальные теоретические вопросы остаются дискуссионными), однако основы такой теории в науке уже заложены в работах С.И.Ожегова, Л.И.Скворцова, А.Едлички, Б.С.Шварцкопфа, К.С.Горбачевича, А.И.Горшкова, В.А.Ицковича, Л.К.Граудиной и других лингвистов.

В литературе последних лет наблюдаются **коммуникативно-деятельностные тенденции** ортологии, например, в работах Л.П.Крысина, Е.Н.Ширяева, О.Б.Сиротининой, Т.В.Матвеевой, О.П.Ермаковой, Е.А.Земской, А.Г.Жуковой.

При таком подходе критерием правильности выступает уже не единственный вариант, однозначно предписываемый ортологическими словарями, а как коммуникативное задание данного типа речевых произведений в данных коммуникативных условиях. Соответствие коммуникативному заданию – и есть главная, инвариантная, норма. Таким образом, согласно коммуникативно-деятельностному подходу норма регулирует выбор одного из возможных вариантов, предоставляемых языком говорящему.

Понятие уместности выбора приходит на смену запрету и жесткому предписанию, формируется понимание толерантного отношения к стилистическому разнообразию вариантов: каждый из них потенциально уместен в определенных коммуникативных ситуациях.

Сегодня мы наблюдаем ослабление аспекта «запрет» и усиление разрешающей стороны ортологии. Многими представителями коммуникативно-деятельностного подхода развивается положение М.В. Панова о том, что в настоящее время усиливается **личностное начало, диалогичность**, стилистический динамизм, «норма становится не столько системой запретов, сколько выбором языкового средства» [4, с. 15].

Наблюдается тенденция преодоления «центризма» литературного языка, дающего единственно правильный вариант. **Диапазон вариативности становится все более широк**. Признание вариативности норм как естественного и необходимого состояния языка, их неизбежного перекрещивания в речи влечет за собой усиление объективистского подхода. И с этим трудно не согласиться.

Сосуществование языковых вариантов – более или менее **равноправных** (*баржа* и *баржА*, *мУскулистый* и *мускулистый*, *начёркать* и *начеркать*, *рОженица* и *роженИца*, *прОсек* и *прОсека*, *боржОм* и *боржОми*) и **неравноправных** (*манЁвры* и доп. *манЕвры*, *договОр* и доп. *дОговор*, *в Отпуске* и доп. *в отпускУ*) – с одной стороны, осложняет языковую систему, с другой – «содействует плавному преобразованию литературной

нормы», «обеспечивает менее резкий и болезненный переход от старой нормы к новой» [1, с. 88].

Однако в связи с тем, что коммуникативно-деятельностный подход приветствует существование большого количества языковых вариантов, не будет ли это способствовать расшатыванию языковой нормы, стиранию границ между «правильно» и «неправильно», так как в общепринятом понимании **языковая норма** – это единообразное, образцовое написание, произношение, словоупотребление и т.д. Ведь именно норма обеспечивает единство литературного языка во времени и, таким образом, способствует сохранению культурных традиций.

Язык – это саморазвивающаяся система, и изменения здесь происходят скорее постепенно, нежели скачкообразно. Изменению норм предшествует либо появление вариантов, либо исчезновение того варианта слова, который существовал либо в качестве равноправного, либо допустимого, либо устаревшего. Так, если в Орфоэпическом словаре русского языка Р.И. Аванесова [3] следующие варианты существуют как равноправные *баржА* и *баржа*, *вкУсит* и *вкусИт* (от глагола *вкусИть*), *газироваТЬ* и *газИроваТЬ*, *горОдит* и *городИт* (от *городИть*), *давЯщий* и *давИщий* (от *давИть*), *джИновый* и *джинсовый*, *доИт* и *доИт* (от *доИть*), *лифтовОй* и *лифтовый*, *лОсь* и *лосОсь*, *поИсковый* и *поисковый*, *пОрты* и *портЫ*, *тАндем* и *тандЕм*, *флАнговый* и *фланговый*, *чувашиИ* и *чуваши*, то в Новом орфоэпическом словаре русского языка Т.Ф. Ивановой [2] эти варианты подаются как неравноправные.

В большинстве случаев второй вариант произношения приведенных выше пар в словаре Ивановой Т.Ф. дается с пометой *допуст.* (*баржа* и *допуст. баржА*, *вкусИт* и *допуст. вкУсит*, *горОдит* и *допуст. городИт*, *давЯщий* и *допуст. давИщий*, *джИновый* и *допуст. джинсовый*, *доИт* и *допуст. доИт*, *пОрты* и *допуст. портЫ*, *флАнговый* и *допуст. фланговый*, *чувашиИ* и *допуст. чуваши*). Помета *допуст.* означает, что первый вариант является более предпочтительным, второй оценивается как менее желательный, но все-таки находится в пределах правильного. Чаще всего формы с такой пометой используются в разговорной речи.

В некоторых случаях вторые варианты снабжены пометами *допуст. устар.*, либо *устар.* (*поисковый* и *допуст. устар. поИсковый*, *газироваТЬ* и *устар. газИроваТЬ*). Данные пометы указывают, что оцениваемый вариант постепенно утрачивается, хотя в прошлом он был основным.

Обратим внимание на то, что вариантов, где вторая форма просто исчезла и больше в языке не употребляется, совсем немного: *лифтовОй* и *лифтовый*, *лОсь* и *лосОсь*, *тАндем* и *тандЕм*. В словаре [2] правильными признаются формы *лифтовОй*, *лосОсь*, *тандЕм*.

Процесс нормализации (становления) норм носит не абсолютный, а относительный характер. И ни один ученый не может предугадать, какой вариант станет нормой в кодифицированном литературном языке и указать точные сроки, в пределах которых будет осуществляться этот процесс. Исход этого процесса зависит от широты распространения того или иного варианта, общественного одобрения и других факторов.

Язык сейчас меняется очень быстро, и ортологические словари должны как-то этому воспрепятствовать. Необходим некий баланс, гармония между толерантным отношением к этим изменениям и пуристическими тенденциями.

Список использованной литературы

1. Горбачевич К.С. Вариантность слова и языковая норма. На Материале современного русского языка. - Л., 1978.

2. Иванова Т.Ф. Новый орфоэпический словарь русского языка. Произношение. Ударение. Грамматические формы. - М., 2004.

3. Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы / под ред. Р.И. Аванесова. – М., 1997.

4. Ширяев Е.Н. Типы норм и вопрос о культурно-речевых оценках // Культурно-речевая ситуация в современной России. - Екатеринбург, 2000.

© Т.В. Сатина, 2015

УДК 81

Сергеева Таисия Олеговна

студентка отделения
теории и практики
межкультурной коммуникации ЮФУ
г. Ростов-на-Дону, РФ

E-mail: sergeevataisiya@mail.ru

Христианова Наталья Валерьевна

к.ф.н., доцент ЮФУ
г. Ростов-на-Дону, РФ
E-mail: nkhr75@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ФЕНОМЕНОВ ПО КРИТЕРИЮ «ВЕБАЛЬНОСТЬ/НЕВЕБАЛЬНОСТЬ/ВЕРБАЛИЗУЕМОСТЬ»

Гармоничное существование человека в обществе невозможно без базовых знаний о культуре этого социума: искусстве, литературе, истории, мифологии, всего того, что Эмиль Хирш называл культурной грамотностью. Культурные концепты получают актуализацию посредством языка, хранителя, свидетеля и орудия культуры. Неотъемлемым элементом культурной памяти, как отдельной языковой личности, так и целого лингвокультурного сообщества являются прецедентные феномены.

Теория прецедентности – это одно из стремительно развивающихся направлений современной лингвистики. Феномен прецедентности все чаще привлекает внимание, как отечественный ученых, так и зарубежных специалистов. Однако, понятие прецедентности до сих пор не получило однозначной комплексной интерпретации. Об этом свидетельствует наличие в лингвистической литературе такого многообразия терминов и категориальных понятий. Поэтому проблема классификации прецедентных феноменов является актуальной в современной лингвистике.

Целью настоящей статьи является исследование типологии прецедентных феноменов. В связи с этим необходимо изучить и обобщить существующие классификации, опирающиеся на критерий вербальность/невербальность/вербализуемость.

Прежде всего, определим понятие прецедентного феномена и его основных характеристик. Пионером в исследовании прецедентности стал Ю.Н. Караулов, определивший понятие прецедентного текста в 80-х годах 20 века. Он характеризует прецедентные тексты как «1) значимые для той или иной личности в познавательном и эмоциональном отношении, 2) имеющие сверхличностный характер, т. е. хорошо известные широкому окружению данной личности, включая ее предшественников и современников, и, наконец, такие, 3) обращение к которым возобновляется неоднократно в

дискурсе данной языковой личности» [2, с. 216]. К числу прецедентных текстов Ю.Н. Караулов относит самые различные единицы языка: лексемы, фразеологизмы, предложения, а также невербальные феномены (произведения архитектуры, живописи, музыки).

Соглашаясь с концепцией Ю.Н. Караулова, Г.Г. Слышкин утверждает, что «прецедентный текст может включать в себя помимо вербального компонента изображение или видеоряд (плакат, комикс, фильм)» [5, с. 29]. Тем самым феномен прецедентности выходит за рамки только лингвистического восприятия, являясь любой последовательностью знаковых единиц, обладающей ценностной значимостью для какой-либо социокультурной группы.

Таким образом, прецедентные феномены – это такие феномены, которые априори известны среднему представителю какого-либо лингвокультурного сообщества; актуальные в когнитивном и эмоциональном плане; хранящиеся в лингвокогнитивной базе; и апелляция к которым регулярно возобновляется в речи представителей данного культурного сообщества.

В основу классификации прецедентных феноменов могут быть положены различные критерии: вербальность/ невербальность/ вербализуемость; тип когнитивной базы, сфера-источник, темпоральные характеристики. Остановимся на критерии вербальность/ невербальность/ вербализуемость.

Вслед за В.В. Красных, Д.Б. Гудковым, И.В. Захаренко и Д.В. Багаевым, можно выделить вербальные прецедентные феномены (всевозможные вербальные единицы как продукты речемыслительной деятельности), невербальные (общезначимые произведения искусства, живописи, архитектуры, скульптуры, кинематографа, музыкальные произведения) и вербализуемые, то есть поддающиеся вербализации.

К группе собственно вербальных феноменов мы относим прецедентное высказывание и прецедентное имя.

Под прецедентным высказыванием понимается «репродуцируемый продукт речемыслительной деятельности, законченная и самодостаточная единица, которая может быть или не быть предикативной, сложный знак, сумма значений компонентов которого не равна его смыслу» [1, с. 107]. Как и любой другой прецедентный феномен, прецедентные высказывания входят в лингвокогнитивную базу носителей языка и неоднократно воспроизводятся в их речи. В нашем исследовании мы придерживаемся концепции Д.Б. Гудкова и В.В. Красных, относя к числу прецедентных высказываний цитаты, литературные афоризмы, крылатые фразы и пословицы.

Проанализировав лингвистические источники, мы можем утверждать, что прецедентное высказывание представляет собой особую вербальную (поли) предикативную единицу, тесно связанную с прецедентным текстом или ситуацией, которые ее породили.

Рассмотрим второй вербальный прецедентный феномен – прецедентное имя. Е.А. Нахимова характеризует прецедентные имена как широко известные имена собственные, которые используются в тексте «не столько для обозначения конкретного человека (ситуации, города, организации), сколько в качестве своего рода культурного знака, символа определенных качеств, событий, судеб» [4, с. 4].

Инвариант восприятия прецедентного имени обладает сложной структурой. Дифференциальные признаки формируют ядро инварианта (интенционал), а его периферию (импликационал) образуют атрибуты. В рамках концепции Д.Б. Гудкова, В.В. Красных, И.В. Захаренко и Д.В. Багаева дифференциальные признаки могут включать характеристику денотата 1) по внешности; 2) по чертам характера; 3) или актуализироваться через прецедентную ситуацию [3, с. 80-81].

Примером первого уровня дифференциальных признаков может служить прецедентное имя Аполлон. Предмет или объект, названный Аполлоном, очевидно, должен обладать исключительной красотой и грацией. Апелляция к прецедентному имени “Умная” Эльза может произойти тогда, когда участник коммуникации желает отметить такие черты характера описываемого объекта, как глупость и склонность к панике. И наконец, прецедентное имя Христофор Колумб порождает актуализацию определенной прецедентной ситуации, ассоциации, связанные с открытием Колумбом Америки.

Атрибутами называют «некие элементы, тесно связанные с означаемым прецедентного имени, являющиеся достаточными, но необходимыми для его сигнификации, например кепка Ленина, маленький рост Наполеона, бакенбарды Пушкина» [3, с. 82]. Роль атрибутов могут играть детали одежды или внешности денотата, которые способствуют его идентификации. Подобного рода идентификация называется номинацией по атрибуту. Такой способ номинации часто встречается в кино, анекдотах, шаржах, карикатуре.

Таким образом, обладая такими свойствами как краткость, емкость и экспрессивная насыщенность, прецедентные имена, за которыми стоят разнообразные многомерные представления, ценностные установки и ассоциативные модели, можно назвать аккумулятором прецедентности.

К группе вербализуемых прецедентных феноменов принадлежат прецедентный текст и прецедентная ситуация. К прецедентным текстам относят, прежде всего, произведения художественной литературы, а также тексты песен, рекламы, юмористических политических и публицистических выступлений, анекдоты. Прецедентные тексты неоднократно реализуются в процессе коммуникации посредством прецедентных имен и высказываний, которые неотделимы от этих текстов [1, с. 106].

Прецедентная ситуация представляет собой «хорошо известную историческую ситуацию, событие, яркие признаки которого запечатлены в народном сознании с той или иной эмоциональной оценкой» [6, с. 248]. В отличие от прецедентного текста, имени или высказывания, прецедентная ситуация является истинно экстралингвистическим феноменом. Поэтому она вербализуется в речевом процессе через прецедентное имя или высказывание. Атрибутами прецедентной ситуации служат субъекты-персонажи или предметы, имеющие отношение к данной ситуации. Например, Афродита, Афина и Гера выступают как субъекты-персонажи, а яблоко как предмет для прецедентной ситуации «Яблоко раздора». Прецедентная ситуация включает в себя образные представления языковой личности о какой-либо образцовой эталонной ситуации, обладающей широким спектром дифференциальных признаков и этнокультурной спецификой.

Таким образом, прецедентные тесты, ситуации, высказывания и имена, хранящиеся в лингвокогнитивной базе какого-либо национально-культурного сообщества, являются важными и неотъемлемыми элементами его культурной памяти. У каждой лингвокультуры имеется свой уникальный корпус прецедентных феноменов. Об этом необходимо помнить при осуществлении процесса межкультурной коммуникации и во избежание конфликтов и недопонимания с представителями иной лингвокультуры следует с осторожностью подходить к употреблению цитат, аллюзий, реминисценций и других прецедентных феноменов, характерных для своей национальной культуры.

Список использованной литературы:

1. Гудков Д.Б. Теория и практика межкультурной коммуникации. М.: Гнозис, 2003. – 288 с.
2. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 264 с.

3. Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология. М.: Гнозис, 2002. – 284 с.
4. Нахимова Е.А. Прецедентные имена в массовой коммуникации: монография. Екатеринбург: УрГПУ, 2007. – 207 с.
5. Слышкин Г.Г. Лингвокультурные концепты прецедентных текстов в сознании и дискурсе. М.: Academia, 2000. – 141 с.
6. Чудинов А.П. Метафорическая мозаика в современной политической коммуникации: монография. Екатеринбург: УрГПУ, 2003. – 248 с.

© Т.О. Сергеева, Н. В. Христианова, 2015

УДК 81'373

Стаценко Анна Сергеевна

канд. филол. наук, доцент КубГТУ,

г. Краснодар, РФ

E-mail: annaphil@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТИЛИСТИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

В последние годы в стилистике разворачивается дискуссия, касающаяся двух основных не до конца решенных проблем: дискуссия, касающаяся выделения художественного стиля в отдельный функциональный стиль языка и дискуссия о возникновении и становлении нового - религиозного (или религиозно-проповеднического или церковно-проповеднического или церковно-религиозного) стиля в системе функциональных стилей.

В то время как многие видные ученые спорят о их месте в системе стилей литературного языка, терминологической наполняемости, жанровой специфике, в учебниках по культуре речи, стилистике традиционно выделяются научный, официально-деловой, публицистический, разговорный и с некоторыми оговорками и очень редко - художественный стиль [см.: Введенская, Черкасова 2008; Граудина, Ширяев 2006; Введенская, Павлова, Кошаева; Штрекер 2011; Гойхман, Надеина 2009; Антонова, Войнтелева 2007; Ващенко 2003; Данцев, Нефедова 2002 и др.].

Художественный стиль - это единственный из всех стилей, который обладает способностью "подстраиваться" под нужный в данный момент функциональный стиль, его способность мимикрировать, обладая небольшим количеством постоянных признаков, позволяет целому ряду авторов поддерживать ту точку зрения, что художественный стиль не есть особый функциональный стиль, а совокупность или сочетание всех остальных функциональных стилей, так как выбор автором конкретной сферы употребления влечет за собой и выбор цели, языковых средств, форм реализации, а значит, и конкретного функционального стиля. Поскольку его структура не является четкой в исследованиях продолжаются споры о его статусе.

Что же касается изучения религиозного стиля, то в современном русском языке оно началось относительно недавно, поскольку эта тема религии в целом в науке долгое время, по понятным причинам, обходилась стороной. Именно поэтому в последние двадцать лет интерес к религии растет, увеличивается количество научных публикаций, рассматривающих религию с разных сторон.

В лингвистике до сих пор ведется дискуссия не только о правомерности выделения нового стиля, но и об утверждении единой терминологии. Так, у разных авторов этот стиль именуется церковно-религиозным, религиозно-проповедническим, церковно-проповедническим, религиозным [1; 2; 3].

Поскольку с точки зрения конечной функции (воздействие) этот стиль отчасти совпадает с публицистическим, некоторые авторы считают его лишь разновидностью последнего, отрицая его самостоятельность. Безусловно, мы понимаем, что в некоторых аспектах религиозный стиль коррелирует и с научным, и с официально-деловым, и с публицистическим, и с художественным [4], но разве такого рода пересечения могут являться основанием для отказа признать его самостоятельным, полноценным стилем русского литературного языка? Все функциональные стили находятся друг с другом в определенной связи, тем самым демонстрируя единство функциональной системы.

Очевидно, что цели, выделяемые в религиозном стиле, не совпадают ни с каким другим функциональным стилем: а) получение поддержки у Бога; б) очищение души; в) призыв к ближним к вере и покаянию; г) утверждение верующих в вере и добродетели; д) через ритуал осознание принадлежности к той или иной конфессии [5].

Мы считаем, что именно детальное и последовательное изучение религиозного стиля, его жанровой специфики должно занять заметное место в системе современных филологических исследований.

К сожалению, некоторые жанры религиозного стиля практически не затронуты в сегодняшних исследованиях. С одной стороны, жанровая специфика неритуализированного дискурса, например, православного интернет-дискурса почти не представлена в современных работах. С другой, - количество форм, в которых он реализуется, практически не ограничено: блог, интернет-дневник, сообщества, форумы, сайты, он-лайн консультации, вопросы священнослужителю и другие. Их количество увеличивается, так как популярность общения (в том числе и религиозного) через интернет растет с каждым днем. Такого рода общение может стать базой для изучения дискурсивных особенностей функциональных стилей современного русского литературного языка.

Список использованной литературы:

1. Крылова О.А. Существует ли церковно-религиозный функциональный стиль в современном русском литературном языке? / О.А. Крылова // Культурно-речевая ситуация в современной России. - Екатеринбург: Уральский гос. ун-т, 2000. С. 107-117.
2. Крысин Л.П. религиозно-проповеднический стиль и его место в функционально-стилистической парадигме современного русского литературного языка /Л.П. Крысин// Поэтика. Стилистика. Язык и культура. - М.: Флинта: Наука, 2007. - С. 550-552.
3. Кожина М.Н. Функциональный стиль (функциональная разновидность языка, функциональный тип речи) / Н.М. Кожина // Стилистический энциклопедический словарь русского языка.- М.: Флинта: Наука, 2003. - С.581-583.
4. Павловская О.Е., Трошева Т.Б. Русский православный дискурс в аспекте полевого структурирования функционального стиля: монография / О.Е. Павловская, Т.Б. Трошева. - Краснодар: КубГАУ, 2012. - 96 с.
5. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. -Волгоград, 2002.

© А.С. Стаценко, 2015

УДК 347.6

Драница Анна Игоревна
Студентка ТГУ им. Г.Р.Державина,
г. Тамбов, РФ
E-mail: miranda94@inbox.ru

ПОНЯТИЕ ЗАКОННОГО РЕЖИМА ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ

Актуальность темы исследования обусловлена увеличивающимся количеством бракоразводных процессов, споров между супругами по поводу раздела их общего имущества. Следовательно, данный вопрос требует более детального рассмотрения.

Под общей собственностью понимается собственность нескольких лиц на одно и то же имущество. Имущество может находиться как в долевой (с определением долей участников), так и в совместной собственности (без определения таких долей).

Существует два правовых режима имущества супругов: законный и договорный. Договорный – режим, который устанавливается в брачном договоре между супругами. Законным режимом имущества супругов является режим их совместной собственности в соответствии со ст. 33 Семейного кодекса РФ (далее – СК РФ) [1]. В нашей статье речь пойдет именно о законном режиме, о проблемах его законодательного регулирования.

Законный режим действует, если брачным договором не было установлено иное. На это указывается в ч.1 ст.256 ГК РФ: «имущество, нажитое супругами во время брака, является их совместной собственностью, если договором между ними не установлен иной режим этого имущества» [2]. Понятие «совместная собственность» введено не зря, ведь зачастую определить конкретную долю имущества одного из супругов бывает невозможно. Например, супруг имеет работу, заработок, а его супруга занимается воспитанием детей или ведением домашнего хозяйства. Таким образом, законодатель защищает и права супруга, который не имеет самостоятельного дохода по каким-либо обстоятельствам.

К совместной собственности супругов относятся доходы, полученные ими от трудовой, предпринимательской деятельности, пенсии, пособия, движимое и недвижимое имущество, а также ценные бумаги, паи, вклады, приобретенные за счет общих доходов супругов.

В научной литературе различают режимы абсолютной, или полной, и ограниченной, или частичной общности [3, с.17]. В соответствии с режимом абсолютной общности общим считается все имущество супругов, как движимое, так и недвижимое, как принадлежавшее каждому из них до вступления в брак, так и приобретенное ими в браке по любым основаниям, включая любые прибыли и доходы, а также любые имущественные обязательства и долги каждого из супругов, независимо от времени их возникновения. При режиме ограниченной общности в основу ограничения может быть положен временной или качественный критерий. В первом случае точкой отсчета является время вступления в брак, с которого в соответствии с законом или договором возникает общность имущества супругов. Во втором общность распространяется только на один вид имущества, например, на квартиру.

По нашему мнению, определение законного режима, данное в п.1 ст. 33 СК РФ, является ограниченным и неточным. Фактически у супругов кроме общего имущества может быть имущество, принадлежащее каждому из них в отдельности. В соответствии со ст.36 СК РФ к такому имуществу относится:

1. Имущество, приобретенное до брака, а также после заключения брака на денежные средства, полученные до вступления в брак одним из супругов. То же самое касается и денежных вкладов в банке: та часть, которая была внесена на счет до вступления в брак - раздельное имущество, а после вступления в брак - совместное.

2. Полученное одним из супругов имущество по безвозмездным сделкам. Безвозмездная сделка - сделка, исполнение которой не требует встречного представления [4, с.25]. К ним относятся наследование, дарение. Под переходом имущества в дар понимается не только передача имущества по договору дарения, но и различные государственные, именные премии.

3. Вещи индивидуального пользования, за исключением драгоценностей и других предметов роскоши. Имеет большое значение, не на чьи деньги было приобретено имущество, а для удовлетворения чьих индивидуальных потребностей оно использовалось. В семейном законодательстве не дается перечня предметов, которые относятся к драгоценностям или предметам роскоши, даже примерного. В теории семейного права выделяют различные критерии, которые могут помочь суду определить, относится ли имущество к предмету роскоши. Например: оценка общего уровня жизни в стране; определение того, что обслуживают эти вещи: нужды, выходящие за рамки обычных потребностей человека или же нет; также здесь можно учитывать стоимость этой вещи относительно других, находящихся в собственности у супругов.

4. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности, созданный одним из супругов, принадлежит автору такого результата.

Кроме того, согласно п.2 ст.34 СК РФ к раздельно нажитому имуществу относятся выплаты, носящие специальное назначение (суммы материальной помощи, суммы, выплаченные в возмещение ущерба в связи с утратой трудоспособности), а также выплаты компенсационного характера (например, компенсация за утрату недвижимости, принадлежащей только одному из супругов).

Также следует иметь в виду, если супруги находятся в зарегистрированном браке, но фактически брачные отношения не поддерживают и длительное время проживают отдельно, то исходя из российского законодательства (п. 4 ст. 38 СК РФ), суд может признать имущество, нажитое каждым из супругов в период их раздельного проживания при прекращении их семейных отношений, собственностью каждого из них.

Таким образом, мы видим, что имущество, приобретенное в период зарегистрированного брака, не всегда является общей совместной собственностью супругов, а может являться раздельной собственностью каждого из них.

Некоторые категории имущества по решению суда могут изменять свой правовой режим. Так, если судом будет установлено, что в период брака за счет общего имущества супругов или имущества одного из супругов, либо труда одного из них были произведены вложения, значительно увеличивающие стоимость личного имущества другого супруга, то оно признается их совместной собственностью (ст. 37 СК РФ). Таким вложением, значительно увеличивающим стоимость имущества, может быть капитальный ремонт, реконструкция, переоборудование и иные вложения.

На наш взгляд, целесообразно внести изменения в ст. 33 СК РФ, в соответствии с которыми законным режимом следует признать не только совместную собственность супругов, но и раздельную в случаях, установленных семейным законодательством.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 29.12.1995. № 223-ФЗ «Семейный кодекс Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 1. Ст. 16.

2. Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ «Гражданский Кодекс РФ». Часть 1// Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 32. Ст. 3301.

3. Злобина И.В. Семья и семейная собственность // Закон и право. 2001. № 9. С.17-21.

4. Сатина Э.А., Иванова Н.А. Гражданское право. Особенная часть: учеб.-метод. пособие. Тамбов: Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина, 2005. 79 с.

© А.И. Драница, 2015

УДК 34.06

Канн Светлана Юрьевна,
канд.п.с.н., доцент ОГУ,
г. Одинцово, МО, РФ
t-mail: svkann@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕАТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ОСВОЕНИЮ ЮРИДИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Решение многих социально - экономических задач связано с уровнем развития образования. Качественное образование невозможно при отсутствии творческого подхода к педагогической деятельности и искреннего интереса к процессу обучения со стороны преподавателя.

Современное классическое образование в значительной степени основывается на предметном подходе, когда обучающийся приобретает знания из области отдельных дисциплин, входящих в программное содержание выбранной специальности. К сожалению, объем этих знаний не всегда гарантирует успешность его будущей профессиональной деятельности. Современная профессиональная среда требует умений синтеза, соединения разных областей знаний, становясь по своей сущности средой глобальной. В связи с этим традиционное образование становится недостаточным, а специалист с высшим образованием вынужден после получения диплома приобретать дополнительные знания на многочисленных курсах постдипломного образования. Показателем успешности классического академического образования являются экзамены по отдельным предметам, а не умение взаимно связывать фрагменты различных знаний в единое целое и решать комплексные проблемы профессиональной среды [1].

В настоящее время во многих странах мира, в том числе и России интенсивно разрабатываются инновационные образовательные технологии, соответствующие новой модели образования. Во главу угла образовательного процесса ставится развитие креативной личности в самом широком смысле, включая ее когнитивную, эмоционально-волевую, мотивационную, ценностную составляющие [2].

Не случайно, что в последние десятилетия постоянным спросом пользуются услуги компаний, которые проводят корпоративные тренинги и семинары по развитию творческих способностей персонала фирм, действующих в самых различных отраслях жизни. Ни одно изобретение, ни одно открытие или даже просто неординарное решение проблемы в любой сфере жизнедеятельности не может быть получено человеком, не обладающим творческими способностями, творческим потенциалом.

В любом виде человеческой деятельности идеалом отбора, подбора, формирования специалиста является творческая личность. Человек, обладающий высоким творческим

потенциалом в "интеллектуальных" видах деятельности, создает новые оригинальные продукты (музыкальные и художественные произведения, картины, научные открытия), а в массовом профессиональном труде демонстрирует бесконечное совершенствование процесса и средств, приводящее к его высокой эффективности и способствующее противодействию в экстренных ситуациях. В первую очередь это касается профессии учителя, воспитателя, преподавателя. К педагогу в современных условиях предъявляются требования творческого подхода к делу, инициативности, самостоятельности. Настоящее и будущее человеческой расы зависит от тех выдающихся людей, которые наделены творческой силой преобразования жизни. Таким образом, становится понятен интерес профессионалов и общественности к людям, которые отличаются своим стремлением к преобразованиям, к открытиям и интересом ко всему новому.

Ориентация на креативный подход образования, которое в идеале должно диагностировать, поддерживать и развивать творческий потенциал каждой личности - это задача, которую должно решать современное учебное заведение.

Именно такой подход сможет обеспечить стабильность и эффективность образовательного процесса, заинтересовать студента и поддерживать его потребность в познании на протяжении всего периода обучения.

Творческий потенциал личности, креативность, нестандартное мышление, коммуникативная и интеллектуальная компетентность - все это понятия, без которых невозможен высококлассный специалист.

Так, особенности восприятия креативов характеризуются как непредвзятость, умение освободиться от фиксированной установки и константности; способность к комплексному, синтетическому видению. В области индивидуально - личностных характеристик креативам свойственны инициативность, упорство, независимость, высокая самооценка.

Очевидно, что креативность - это качество, которое является желаемым, нужным и важным. Следовательно, встает вопрос о том, каким же образом можно овладеть этим качеством? Ясно, что при этом недостаточно развитие только интеллекта или иного качества из структуры личности. Нужны более разветвленные и опосредованные способы. При развитии креативности необходимо признать ценность общения, значение групповой работы.

Хочу акцентировать внимание на то, что понятия «творчество» и «креативность» - не синонимы. **Креативный** - это не просто **творческий (созидательный)**, создающий что-то новое, а создающий **с определенной целью, т.е. творчество с целью**. В креативной педагогике [3] обучаемый активен, он не объект воздействия, а субъект творчества. Современное быстрое развитие новых технологий, сети Интернет, свободный и простой доступ к электронным библиотекам и другим информационным источникам, дает возможность самостоятельного освоения материала. Поэтому главной задачей преподавателя становится не пересказ известного, а перевод учебного материала в объект самостоятельного активного познания.

Креативность правомерно рассматривать как некое единое, глубинное свойство индивидуума, присущее ему и проявляющееся в различных формах вследствие каких-либо внешних или внутренних факторов. Проявления креативности встречаются скорее не при создании какого-то нового продукта, а непосредственно в процессе деятельности.

Продолжая характеризовать соотношение понятий творческого потенциала, творчества с креативностью, отмечу, что если творчество понимается как процесс, имеющий определенную специфику и, приводящий к созданию нового, то креативность рассматривается как потенциал, внутренний ресурс человека, детерминанта творческого процесса.

Что касается учебного процесса, то развитие креативности студента можно достичь применением креативных методик обучения со стороны преподавателя, использованием инновационных технологий.

Приказами Министерства образования и науки от 4 мая 2010 г. N 464[4] и от 14 декабря 2010 г. N 1763[5] утверждены требования к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата и магистратуры.

В соответствии с данными требованиями в учебном процессе предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров). Многие из них предусматривают использование креативных методик, которые уместны и при организации обучения студентов юридических дисциплин. С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся занятия можно проводить в диалоговом режиме, в виде дискуссий, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций, игрового судебного процесса.

Удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, у бакалавров должен составлять не менее 20% аудиторных занятий, у магистров - не менее 30%. Что касается занятий лекционного типа, то у магистров данные занятия не могут составлять более 20% аудиторных занятий, а у бакалавров - более 40% [6]. Из этого следует, что преподавателя имеются огромные возможности для организации интересного, качественного процесса обучения с максимальной вовлеченностью студентов.

Это относится к преподаванию большинства юридических дисциплин. Основываясь на личном опыте работы, достаточно продуктивным для освоения материала является вовлеченность каждого студента в процесс обучения при изучении норм наследственного права, жилищного права, семейного права.

Поскольку слушателями данных курсов являются достаточно взрослые люди (студенты выпускных курсов юридического факультета), целесообразно в учебном процессе опираться на многообразные, в том числе андрагогические, принципы обучения. Речь идет прежде всего о принципах развития образовательных потребностей, осознанного обучения, совместной деятельности обучающихся и обучающего [7].

Основное внимание преподавателю необходимо уделять проявлению креативности мышления и креативности общения студентов. Для этого необходимо четко уяснить критерии, по которым можно оценить данные проявления.

Прежние исследования позволили выделить подобные критерии [8]. Креативность в области мышления можно трактовать как умение решать мыслительные задачи различными способами и в быстром темпе. Основные признаки креативности мышления.

1) Открытость опыту как чувствительность к новому, способность видеть и ставить проблемы. Таким образом, креативность, в первую очередь, характеризуется наличием интеллектуальной инициативы.

2) Широкие категоризации как склонность к широким обобщениям явлений, не связанных между собой очевидной связью, отдаленность ассоциаций, неожиданность использования предмета, придание ему нового функционального или переносного значения.

3) Беглость мышления как богатство и разнообразие идей, ассоциаций, возникающих по поводу незначительного стимула. Творческий человек может включить предмет во множество самых разнообразных связей и категорий, количество которых и определяет беглость мышления.

4) Гибкость мышления как способность переходить достаточно быстро из одной категории в другую, от одного способа решения к другому. В понятие "гибкость" включается также скорость перехода от сознания к работе подсознания и наоборот.

5) Оригинальность как самостоятельность, необычность, остроумность решений, способность порождать новые, нестандартные, не совпадающие с общепринятыми идеи.

6) Точность (законченность) как способность придавать своим идеям заверченный вид.

Креативность в общении вырастает на основе коммуникативной компетентности. Это сложный процесс. Обычно под коммуникативной компетентностью понимается способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с людьми. В состав коммуникативной компетентности включают некоторую совокупность знаний и умений, обеспечивающих эффективное протекание коммуникативного процесса. Компетентность человека в общении - это его компетентность в межличностном восприятии, межличностной коммуникации, межличностном взаимодействии. Креативное общение складывается из комплекса когнитивных, эмоциональных и поведенческих параметров.

К признакам креативности общения, являющиеся диагностическими показателями относятся следующие качества:

1) Оригинальность как способность к новизне, как нестандартность разрешения коммуникативных ситуаций;

2) Гибкость как способность к продуцированию разнообразных вариантов решения проблем межличностного взаимодействия;

3) Широта как выработка большого количества вариантов проблем взаимодействия.

Все перечисленные критерии имеют диагностический характер и могут быть использованы преподавателем, в том числе и юридических дисциплин.

При преподавании правовых дисциплин эффективно использование имитации профессиональной деятельности и юриста, и преподавателя [9]. Это также отвечает и требованиям законодательства по формированию компетенций бакалавров и магистров.

Студенты должны уметь ставить цель изучения конкретной темы по дисциплине, определять оптимальную логику построения правового знания, составлять план и содержание практических и семинарских занятий, осуществлять поиск и анализ литературных источников по дисциплине, контролировать качество усвоенных правовых норм, самостоятельно находить необходимые нормы права для решения профессиональных задач, юридически грамотно формулировать и задавать вопросы по возникшей правовой проблеме, вести диалог, отстаивать свою позицию в разрешении проблемных ситуаций.

С этой целью практические занятия по правовым дисциплинам должны проводиться в интерактивной форме, в ходе которой каждый студент имитирует педагогический процесс.

Вовлечение магистрантов как равноправных участников в образовательный процесс, например через ролевую игру, как показывает практика воспринимается ими позитивно, поскольку оценку результатов их самостоятельной работы дает не только преподаватель, но и они сами оценивают друг друга. В процессе проведения ролевой игры студенты выполняют различные задания. Это и апробирование методики проведения лекции, практического или семинарского занятия, и разработка тестовых заданий и контрольных вопросов, подготовка проблемных ситуаций на основе изучения судебной практики.

Конечно, любое интерактивное занятие требует большого труда и значительных временных затрат, т.к. необходима качественная его подготовка, далее реализация и анализ.

Я уже акцентировала внимание на то, что в настоящее время требования к учащимся сводятся не только к приобретению ими определенных знаний и навыков, а сочетаются с необходимостью овладеть приемами самостоятельного приобретения знаний и их

применения. Решению проблемы индивидуального обучения способствует решение индивидуальных практических (ситуационных) задач, позволяющее при обучении оценить знания учащихся.

Практические задачи – это такой вид контроля, при котором обеспечены равные для всех обучаемых объективные условия проверки.

Этот метод контроля вносит разнообразие в учебную работу, повышает интерес к предмету, способствуя тем самым лучшему усвоению знаний. Варианты заданий индивидуальны для каждого, несут определенную информацию по теме, обучают. После текста задания содержится перечень из 4-6 вопросов, помогающих систематизировать процесс ее решения.

Решение ситуационных задач позволяет:

- овладеть навыками самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности, в области права;
- закрепить знания законодательства, в том числе процессуального регулирующего вопросы различных отношений;
- получить умения формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний в сфере права;
- выбирать необходимые способы решения ситуационных задач, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы их решения, исходя из целей конкретного казуса;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
- понимать методологические основы и специфику методов, используемых в юриспруденции вообще и в отдельной отрасли права в частности;
- анализировать соответствующую судебную практику.

Для креативного образования характерно использование и относительно пассивных методов. В нашем случае - это подготовка докладов и презентаций по темам, предусмотренным программой или по текущим событиям, связанным с изменением законодательства. Причем выступление и вопросы по нему и содержанию доклада, выступления в прениях оценивается самими студентами.

Доклады по теме семинара должны делаться в устной форме, не повторять текст учебника и способствовать более глубокому пониманию темы всеми студентами группы. Доклады по текущим событиям должны увязывать их с содержанием курса в целом и способствовать пониманию связей между теорией и практикой. Опыт показывает, что студенты готовы оценивать активность друг друга и самих себя по дифференцированной шкале и считают необходимым предусмотреть отрицательные баллы за негативную активность - нарушения дисциплины, не требующие удаления с занятия, но мешающие работе [10].

Вовлечение студентов как равноправных участников в образовательный процесс самими студентами воспринимается очень положительно - они готовы участвовать в оценивании своей работы и делают это заинтересованно.

Задача преподавателя - уметь учитывать фактор креативности общения и креативности мышления студентов, как проявление одной из ведущих потребностей, реализующейся в их поисково-преобразовательной деятельности при процессе обучения.

Список использованной литературы:

1. Ронгинская Т.И. Креативность в образовании: попытка анализа проблемы.// <http://www.ibl.ru/konf/021210/115.html>
2. Конова Е.В. Опыт формирования креативной личности в зарубежных странах (аналитический обзор).// <http://www.almavest.ru/ru/world/2011/04/05/200/>
3. Автор термина и концепции креативной педагогики А. Алейников
4. Приказ Минобрнауки РФ от 04.05.2010 N 464 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) "бакалавр")"// Справочно-правовая система Консультант Плюс
5. Приказ Минобрнауки РФ от 14.12.2010 N 1763 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) "магистр")"// Справочно-правовая система Консультант Плюс
6. Андропова Т.А., Тарасенко О.А. Активные и интерактивные формы проведения занятий для бакалавров и магистров. "Юридическое образование и наука", 2013, N 2// Справочно-правовая система Консультант Плюс
7. Змеев С.И. Технология обучения взрослых. М., 2002; Громкова М.Т. Андрагогика: Теория и практика обучения взрослых. М., 2005// Справочно-правовая система Консультант Плюс
8. Канн С.Ю. Изучение взаимосвязи креативности общения и креативности мышления студентов // Канд. дис. на соискание ученой степени к.псих.н., Рязань, 1997.
9. Бондаренко С.А. Эффективность подготовки магистров юриспруденции к педагогической деятельности в вузе через ролевые игры. "Юридическое образование и наука", 2012, N 2// Справочно-правовая система Консультант Плюс
10. Чхутиашвили Л.В. Роль инновационного юридического образования на современном этапе развития России. "Юридическое образование и наука", 2011, N 1// Справочно-правовая система Консультант Плюс

© С.Ю. Канн, 2015

УДК 347

Кофанова Юлия Александровна

студентка 2-го курса ТГУ им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, РФ
E-mail: 896065961@mail.ru

ПРИНЦИП ДОБРОСОВЕСТНОСТИ В ПРАВЕ

Принцип добросовестности занимает особое место в системе права разных стран мира. На основе данного принципа составлено большое количество нормативных правовых актов, суды решают дела на основании принципа добросовестности. Наиболее широко и разносторонне принцип добросовестности представлен в гражданском праве разных стран.

Принцип добросовестности широко употреблялся в римском праве. Римские преторы - должностные лица, наделенные судебной властью - были уполномочены разрешать споры, которые не укладывались в рамки негибкого, архаичного гражданского (квиритского) права, руководствуясь принципом «доброй совести» [9, с. 13].

Впервые в России термин «добросовестность» становится общеобязательным и появляется на страницах Основ гражданского законодательства Союза ССР и республик от 31.05.1991 в контексте недопущения «совершения недобросовестных действий» и «недобросовестной конкуренции» [6]. Значительно ранее советское гражданское законодательство употребляет термин «добросовестный» в ГК РСФСР 1922г. [4], а в ГК РСФСР 1964г. упоминается лишь о «добросовестном приобретателе» и «недобросовестном владельце» [5].

Принцип добросовестности соответствует представлениям современной доктрины гражданского права и давно введен в законодательства большинства зарубежных стран. Так, в европейских странах проблема злоупотребления решается не только с точки зрения права, но и морали [11, с.51]. Особое место данный принцип занимает в системе международного права, так большинство международно-правовых договоров и норм основывается на данном принципе. Например, Устав ООН 1945г., Венская конвенция о праве международных договоров 1969г., Декларация о принципах международного права 1970г., Заключительный акт СБСЕ 1975г и многие другие документы провозглашают данный принцип.

Рассмотрим, что представляет собой данный принцип. Так, Марк Туллий Цицерон дает следующее определение понятию «добросовестность»: «Справедливость в вопросах доверия именуется добросовестностью» [15, с.301]. С.Н. Ожегов дает толкование термину «добросовестный», т.е. честно, старательно выполняющий свои обязанности, обязательства [13, с.145]. Сам же термин образуется в результате соединения двух слов «добрая» и «совесть». И.Б. Новицкий считает, что «добрая совесть по этимологическому смыслу таит в себе такие элементы, как: знание о другом, о его интересах; знание, связанное с известным доброжелательством; элемент доверия, уверенность, что нравственные основы оборота принимаются во внимание, что от них исходит каждый в своем поведении» [12, с.92]. А энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона содержит в себе следующую информацию: «В отличие от доброй совести, добросовестность означает субъективное состояние лица при совершении юридических актов, его неосведомленность об обстоятельствах, опорочивающих внешнюю или внутреннюю правомерность акта и могущих заставить честного в юридическом смысле человека отказаться от его совершения, несмотря на отсутствие формальных к тому препятствий» [7]. Сам ГК РФ предельно ясно определяет понятие «добросовестность» через категорию «добросовестный приобретатель». Так, им признается лицо, которое не знало и не могло знать о том, что лицо, у которого оно возмездно приобрело имущество, не имело права такое имущество отчуждать [1].

Широко распространено мнение, что «добросовестность» является неопределенным, абстрактным понятием. О необходимости неконкретных понятий в законодательстве всегда являлось предметом дискуссий, поскольку закон, как правило, стремится к определенным понятиям, однако в нормах содержаться термины, которые не имеют под собой четкого разъяснения. Следует отметить, что Г. Вердиян считает целесообразной абстрактность, так как к различным отношениям не всегда можно применить четкие и категоричные нормы права [8, с.14].

Необходимо отметить, что в доктрине международного права признаны три основных точки зрения, раскрывающие правовую природу принципа добросовестности. Согласно первой точки зрения: принцип добросовестности – исключительно моральный принцип. Ей придерживались такие ученые как М. Виралли, А. Фердросса и другие. Вторая точка зрения основывается на том, что добросовестность, как принцип международного права, является универсальным и самостоятельным. Ж.-П. Кот придерживался именно её, обосновывая

отнесение принципа добросовестности к числу общих принципов права, утверждал, что «существует всеобщее согласие по поводу признания за принципом добросовестности качества общего принципа права, который становится обязательным для государств при отсутствии какой-либо конвенционной связи» [10, с.140]. Третья точка зрения предполагает то, что данный принцип – один из самых важных, нужных и неотъемлемых элементов принципа «*pacta sunt servanda*» и именно в этом качестве действует в международном праве. Среди ученых, отстаивающих данную позицию можно выделить Б. Фассбендера и Р.А. Каламкаряна.

Принцип добросовестности в гражданском праве Российской Федерации появился сравнительно недавно и нашел свое закрепление в ст. ст. 1, 10, 29 и других статьях Гражданского кодекса Российской Федерации после поправок внесенных Федеральным законом от 30.12.2012 №302-ФЗ «О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» [2].

Внесение поправок в ГК РФ, касающихся внесения принципа добросовестности были обусловлены несколькими причинами. Во-первых, существующие в ГК РФ ссылки на добросовестность, как на субъективный критерий оценки поведения субъектов гражданских правоотношений и объективное основание их регулирования являлись недостаточными для эффективного правового регулирования [3]. Во-вторых, принцип добросовестности соответствует пониманию современной правовой доктрины гражданского права. Так, данный принцип предусмотрен во многих правовых актах большинства стран с развитым законодательством. Принцип добросовестности четко прослеживается даже в законодательстве стран СНГ. Например, в ГК Украины, ГК Республики Беларусь и т.д. [16, с.64]. В-третьих, нормативное закрепление принципа добросовестности позволяет установить главные ориентиры поведения субъектов права, а также шире применять меры гражданско-правовой защиты в случаях недобросовестных действий участников оборота.

Таким образом, введение новых положений в ГК РФ являлось крайне необходимым, и это было сделано на основании Федерального закона №302-ФЗ «О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации». Мы полностью согласны с мнением С. Сарбаша, который считал, что требование добросовестного поведения необходимо там и тогда, где и когда позитивное право упустило возможность урегулировать должное поведение [14, с.26]. Принцип добросовестности распространяется на действия участников гражданских правоотношений при установлении прав и обязанностей, реализации и выполнении их, а также при защите прав.

Список использованной литературы:

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (в ред. ФЗ от 5.05.2014 №99-ФЗ)// Российская газета. – 2014. – №6373.
2. Федеральный закон от 30.12.2012 №302-ФЗ (ред. от 04.03.2013) « О внесении изменений в главы 1, 2, 3 и 4 части первой Гражданского Кодекса Российской Федерации»// Собрание законодательства Российской Федерации. – 2012. – №53 (1). – Ст. 7627.
3. Концепция развития гражданского законодательства РФ (одобрена решением Совета при Президенте РФ по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства от 7.10.2009)// Вестник ВАС РФ. – 2009. – №11.

4. ГК РСФСР 1922г. // Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и крестьянского правительства. – 1922. – №71. (утратил силу).
5. ГК РСФСР 1964г. // Ведомости ВС РСФСР. – 1964. – №24. – Ст.407. (утратил силу).
6. Основы гражданского законодательства Союза ССР и республик (утв. ВС СССР 31.05.1991 №2211-1) // Ведомости СНД и ВС СССР. – 1991. – №26. – Ст.733. (утратил силу).
7. Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона [Электронный ресурс]. – М.: Терра. – 2001. Режим доступа: <http://dic.academic.ru>
8. Вердиян Г. Морально-нравственная категория «добросовестность» в системе правовых понятий гражданского законодательства современной России // Юридический журнал. – 2011. – №3. – С.13-26.
9. Земскова П.Е. Принцип добросовестности и принцип справедливости как общие принципы права, признанные цивилизованными нациями // Юриспруденция. – 2009. – № 4 (16). – С. 13-15.
10. Кот Ж.П. Добросовестность и заключение договоров // Бельгийский журнал международного права. – 1968. – №1. – С. 138-143.
11. Мерзликина Р.А. Принцип «добросовестность» в гражданском законодательстве// Юридические исследования. – 2013. – №3. – С. 50-53.
12. Новицкий И.Б. Принцип доброй совести в проекте обязательственного права// Вестник гражданского права. – 1916. – №7. – С. 85-106.
13. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / Изд. 18-е. М.:Русский язык. –1986. – 752с.
14. Сарбаш С.В. Исполнение обязательств // Хозяйство и право. – 2009. – №3. – С. 23-28.
15. Цицерон. Речь в защиту Луция Корнелия Бальба: приложение / пер. В. О. Горенштейна [Электронный ресурс]. – Вестник древней истории. – 1990. – № 2. Режим доступа: <http://ancientrome.ru/antlittr/cicero/oratio/balbus-f.htm>
16. Щипанов А.В. Добросовестность как основа гражданского законодательства// Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Юридические науки. – 2013. – №2 (13). – С. 63-64

©Ю.А. Кофанова, 2015

УДК 343.98

Макогон Ирина Викторовна

кандидат юридических наук
Волгоградской академии МВД РФ,
г. Волгоград, РФ, kosa55@yandex.ru

ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТОРГОВЛЕЙ ЛЮДЬМИ

В криминалистике изучение личности преступника носит комплексный характер. Исследуются свойства личности преступника, которые указывают на её закономерные связи с совершенным преступлением, проявляющихся в многообразных материальных и идеальных следах[1, с.27-29].

Торговля людьми с целью продажи в рабство требует от всех лиц, задействованных в преступной группе, сравнительно высоких коммуникативных способностей и навыков. В особенности это касается вербовщиков[2, с.134-138].

В.С. Овчинский, приводя данные о том, что 13-14% лиц, совершивших преступление, предусмотренное ст. 127.1 УК РФ, считали себя бизнесменами. Во всяком случае, они не задумываются о дальнейшей судьбе лиц, которые были ими завербованы. Это возможно исключительно в условиях жесткой иерархии и разделения труда, царящих в преступном сообществе, специализирующемся на совершении такого рода преступлений[3, с.52].

Статистические данные о преступлениях в сфере торговли людьми показывают, что наибольшее количество указанных преступлений совершают мужчины - 70% от общего числа привлеченных к уголовной ответственности. Поэтому анализ личности преступника, применительно к исследуемым преступлениям, необходимо проводить с учетом группового характера преступлений, определяя совокупность устойчивых и качественных признаков деятельности организованной группы. В большинстве случаев, осуществляя преступную деятельность, эти группы используют свои достаточно хорошо установленные связи с коррумпированными чиновниками соответствующих федеральных или муниципальных органов[4, с.83]. Продолжительность преступной деятельности - важный криминалистический признак, характеризующий степень общественной опасности преступных групп, исследование выявило интересную закономерность: в интервале от одного месяца до полугодя продолжительность преступной деятельности имеет тенденцию к сокращению, после чего доля преступников, осуществлявших преступную деятельность свыше полугодя, начинает устойчиво увеличиваться. В частности, если у 40% выявленных преступников продолжительность их деятельности не превышала одного месяца, то доля действовавших до трех месяцев составила 20%, а до шести месяцев — только 5%. Однако затем с ростом преступного опыта и появлением коррупционных связей доля преступников, действовавших длительное время, начинает устойчиво увеличиваться (15% преступников «продержались» до 12 месяцев, а 20% - свыше 12 месяцев)[5, с.253-258].

Отсюда можно сделать вывод, что полугодовая продолжительность преступной деятельности выступает как своеобразная граница, после преодоления, которой накопленный преступный опыт, преступная организованность и коррупционные связи начинают выступать в качестве своеобразного оборонительного щита, противодействующего разоблачению преступников. В числе лиц, выявленных и привлеченных к уголовной ответственности в России за торговлю людьми, больше всего мужчин, доля которых в числе выявленных лиц составила 2/3 (64,9%). Удельный вес женщин оказался равен 35,1%. Зато обратная пропорция среди потерпевших, где львиную долю составляют женщины.

По возрасту преступниками, чаще всего, оказываются лица в возрасте от 18 до 24 лет и от 30 до 40 лет. При совершении преступлений рассматриваемого вида для преступников в возрастном интервале от 18 до 24 лет характерна наглость, дерзость и склонность к насилию, в то время как для преступников возрастной группы от 30 до 40 лет – хитрость и обман. Особую тревогу вызывает то, что среди тех, кто занимается торговлей людьми, половину (50,1 %) составляют лица молодежного возраста. Многие из преступников имели достаточно высокое образование: 3/4 из числа выявленных лиц (77,8%) – от среднего и выше, в том числе высшее – 16,7%, среднее специальное – 22,2 и среднее – 38,9% [6, с.123-128].

Анализ материалов уголовных дел[7] свидетельствует, что торговлей людьми занимаются в подавляющем большинстве ранее несудимые лица. На долю ранее судимых

лиц, привлеченных к уголовной ответственности за торговлю людьми, приходится 4% от общего их числа. Значимо и то, что среди преступников, занимающихся торговлей людьми, более 8% составили работники правоохранительных органов[8].

Список использованной литературы

1. Малыхина Н.И. Личность преступника как объект исследования в криминалистике // Следователь. – 2004. – №8. – С. 27–29.
2. Волобуев А.Ф. Криминалистическая классификация форм и способов торговли людьми // Публичное и частное право. № II (VI). М.: МПСИ, 2012. С. 134–138.
3. Овчинский В.С. Противодействие торговле людьми в Российской Федерации. – М.: Норма, 2009. С. 52.
4. Особенности предотвращения и расследования преступлений, связанных с торговлей людьми / Под ред. И.Ч. Шушкевича. М., 2008. С. 83.
5. Донцов М.С. Аспекты торговли людьми: уголовно-правовой и криминалистический // Актуальные проблемы правотворчества и правоприменительной деятельности: международная научно-практическая конференция (Иркутск, 7 ноября 2009 г.). Иркутск, 2009. С. 253–258.
6. Багмет А.М. Организация прокурорского надзора в сфере противодействия торговле людьми и эксплуатации человека, профилактика и предупреждение данных преступлений // Вне толерантности. Торговля людьми и рабский труд: метаморфозы старых преступлений и новые методы их преодоления. – Владивосток: ПГЭУ, 2009. – С. 123–128.
7. Материалы уголовных дел архива Московского областного суда; Уголовное дело № 26724 // Архив октябрьского районного суда г. Улан-Удэ.
8. Материалы пресс-службы МВД РФ к пресс-конференции «Особенности расследования уголовных дел, связанных с работоторговлей, в том числе торговлей детьми, и распространением порнографической продукции в сети Интернет» от 25.09.2011 г.

© И.В. Макогон, 2015

УДК 34

Филиппова Елена Олеговна

канд. пед. наук, старший преподаватель ОГУ

г. Оренбург, РФ

E-mail: elena56-75@mail.ru

ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Важнейшим из основных прав человека, закрепленных Конституцией Российской Федерации является право на охрану здоровья. Охрана здоровья гарантируется различными законодательными актами, в том числе и Уголовным кодексом РФ, установлена ответственность за преступления против здоровья. Причинение вреда здоровью человека является одним из наиболее распространенных видов преступлений против личности.

Хотелось отметить, что в перечне социальных благ, интересов и ценностей, поставленных под охрану УК РФ, правам и свободам человека и гражданина отведено

первое место, поскольку они являются высшей ценностью. Для осуществления этой задачи УК РФ устанавливает основание и принципы уголовной ответственности, определяет, какие опасные для личности деяния признаются преступлениями, и устанавливает виды наказаний и иные меры уголовно-правового характера за совершение преступлений.

Обращение к понятию «здоровье» в уголовном праве приобретает особую актуальность и в связи с важностью адекватного научного понимания этого блага в качестве объекта самостоятельной группы общественно опасных посягательств, ответственность за которые предусмотрена статьями главы 16 УК РФ «Преступления против жизни и здоровья».

Признак «вред здоровью», которым оперирует законодатель, неоднозначен в своем понимании. Здоровье есть состояние нормального функционирования органов и систем организма человека, проявляющееся в его физическом и психическом благополучии и обеспечивающее ему жизнедеятельность и социальную активность. Данное определение демонстрирует единство социального и медицинского аспектов в понятии здоровья. Однако, строго говоря, насильственные действия причиняют вред не какому-то состоянию, а организму человека как биологической системе (органам, тканям, их физиологическим функциям). Однако употребление термина «здоровье» в тексте закона более предпочтительно. Во-первых, «здоровье» включает положительную оценку работы организма и потому является противоположностью болезни (патологии), которая выражает как раз суть причиняемого вреда. Во-вторых, понятие «здоровье» способствует раскрытию объекта преступления, поскольку является благом, обеспечивающим нормальную жизнедеятельность человека [1, 7 с.].

Понятие вред (расстройство) здоровья может быть определен как изменение здоровья человека, которое обусловлено травмой, или каким – либо заболеванием, которое объективно проявляется в нарушении функций организма по сравнению с теми, которые наблюдались до совершения противоправного деяния. Вред здоровью есть «ухудшение состояния здоровья, низведение его на более низкий качественный уровень» [2, 42 с.].

В соответствии со ст. ст. 111, 112, 115 УК РФ не только исход травмы, заболевания или патологического состояния расценивается как вред здоровью. Сам факт наличия у человека признаков нарушения функций органов и систем организма, но и сохранение данных нарушений более или менее длительное время признается законодателем вредом здоровью [4, 25 с.].

Вред здоровью имеет количественную и качественную характеристики. Количественная характеристика предусмотрена УК РФ и представляет собой тяжкий вред здоровью, средней тяжести и легкий вред здоровью. Рассматривая качественную характеристику, т.е. характер причиненного вреда здоровью на основании действующего законодательства, мы можем выделить следующие формы причинения такого вреда: телесное повреждение, заболевание, патологическое состояние, физическая боль, физические страдания, психические страдания [3, 24 с.]. Ст. 111 Уголовного Кодекса РФ относится законом к категории тяжких преступлений, а если наблюдается наличие отягчающих обстоятельств – к разряду особо тяжких преступлений (ст. 15 УК РФ) [5, 25 с.].

В настоящее время считается целесообразным разработать перечни повреждений, доступные для восприятия лицам, не имеющими специального медицинского образования. Такие рекомендательные перечни были бы полезны сотрудникам правоохранительных органов для предварительной квалификации содеянного при возбуждении уголовного дела, при назначении судебно-медицинской экспертизы и судам при квалификации преступления.

Список использованной литературы:

1. Векленко, В. Уголовно-правовой анализ понятия «вред здоровью» / В. Векленко// Уголовное право. – 2007. -№ 1. – С. 7.
2. Вермель, И.Г. О причинении вреда здоровью в свете положений нового Уголовного Кодекса РФ / И.Г. Вермель // Судебно-медицинская экспертиза. – 1997. - № 2. – С. 42.
3. Петин, И.А. К вопросу определения вреда, причиненного преступлением / И.А. Петин// Российский следователь. - 2005. - № 2. – С. 24.
4. Шарапов, Р. Понятие вреда здоровью в условиях правовой дезориентации судебно-медицинской экспертизы живых лиц / Р. Шарапов // Уголовное право. – 2007. – № 1. - С. 25.
5. Шмелева, П.О. Преступления против личности / П.О. Шмелева // Российская юстиция. – 2004. - № 16. – С. 25.

© Е.О. Филиппова, 2015

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОГО ВУЗА

Специфика системы современного образования в данном столетии обнаруживается в том, что всякая система образования могла бы не только вооружать знаниями учащихся, но и вследствие постоянного обновления знаний формировать у них желание в непрерывном самостоятельном овладении ими. На первый план, поэтому, выступает задача реализации принципа активности в учении: создание наилучших направленных условий для выявления и развития способностей учащихся, удовлетворения их интересов и потребностей, развития учебной, познавательной активности и творческой самостоятельности. Для того, чтобы верно организовать процесс познавательной активности студентов, нужно выявление и изучение индивидуальных и психологических особенностей личности.

Современный мир ставит перед Вузами цель: получение знаний, формирование умений и навыков, а также развитие познавательной активности студентов. Деятельность по становлению российских вузов в самоуправляющийся систему наталкивается на трудности, которые связаны со совсем слабой подготовленностью подавляющего большинства студентов к обучению в новых условиях. Это положение определило огромный спрос нового типа студента - самостоятельного и активного студента [1, с. 95].

Познавательная активность выступает как условие формирования у студентов потребности в знаниях, овладения умениями интеллектуальной деятельности, самостоятельности, обеспечения глубины и прочности знаний. Существует противоречие самого образовательного процесса. С одной стороны, это управляемая педагогическая система и организуемый педагогом процесс, т.е., в какой-то степени, требования со стороны преподавателя как преподавателя и организатора процесса. С другой стороны, перед ним стоит задача развивать у студентов познавательную активность, которая также предполагает учебную, проектировочную и организаторскую самостоятельность. Преподаватель старается максимум приблизить студентов к самоуправлению своей познавательной деятельностью для того, чтобы самостоятельно продвинуться в знаниях и, в то же время, они должны сами организовывать учебно-познавательный процесс и сами управлять им. Триумф решения вопроса развития познавательной активности во многом решается позицией преподавателя, умением использовать в процессе обучения инновационные, креативные технологии [2, с. 112].

Наличие инновационных подходов к активному обучению в вузе показывают, что сегодня образование должно пониматься не как передача опыта от преподавателя к студенту, а как взаимодействие на основе сотрудничества обучающегося и обучаемого, как равноправных субъектов собственной деятельности [3, с. 12].

Можно сделать вывод, что анализ развития познавательной активности студентов вузов является очень актуальным в связи с необходимостью сохранения целостности и непрерывности образования, изменением общественных и экономических условий в нашем

обществе, изменением целей, содержания образования, возникновением новых инновационных по форме образовательных учреждений.

На трансформации социального, экономического и образовательного процесса нашего общества данная проблема приобрела новую. Обучение в вузе является тяжелым дидактическим и одновременно психологическим процессом.

Список использованной литературы:

1. Проблемы развития познавательной активности студентов / под ред. Р. А. Низамова. – Казань, 1997. – 173 с.
2. Данилов, М. А. и др. Дидактика / Б. П. Есипов, М. А. Данилов, М. Н. Скаткин, Э. И. Моносзон, С. М. Шабалово М.: Изд-во Акад. пед. наук, 1957. – 517 с.
3. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Г.И. Щукина. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.

© С.В. Алямовская, 2015

УДК 51

Батаева Яха Данилсултановна
канд. пед. наук, доцент ЧГПИ,
г. Грозный, РФ
E-mail: iaha72@mail.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Формирование компьютерной грамотности является задачей математики как в средней школе так и в вузе. Возникновение и совершенствование Электронно-вычислительная техника и программное обеспечение стали важной предпосылкой для выдвижения новых требований к профессионально-педагогической подготовке бакалавров. Развитие научно-технического прогресса, интенсификация, модернизация и интеллектуализация производства и системы образования зависят от уровня и распространения компьютерной грамотности и информационной культуры — умения пользоваться вычислительной техникой при решении профессиональных и учебных задач.

Применение новых информационных технологий в преподавании математики предполагает обеспечение бакалавров методическими и учебными материалами нового типа - компьютерными учебниками и компьютеризированными учебниками и задачами. В связи с этим необходимо разработать новые методические приёмы и обновить методическую систему преподавания высшей математики.

Возросла роль современных информационных и коммуникационных технологий в образовательной системе и остается актуальным на протяжении последних двух десятилетий. Наибольшую остроту он получил в ходе внедрения в практику учебного процесса относительно недорогих и поэтому доступных персональных компьютеров, объединенных как в локальные сети, так и имеющих выход в глобальную сеть Internet. Новые аппаратные и программные средства, наращивающие возможности компьютера, переход в разряд анахронизма понимания его роли как вычислителя постепенно ведут к вытеснению термина «компьютерные технологии» термином «информационные технологии».

Говоря об информационной технологии, в одних случаях подразумевают определенное научное направление, в других же — конкретный способ работы с информацией: это и совокупность знаний о способах и средствах работы с информационными ресурсами, и способ и средства сбора, обработки и передачи информации для получения новых сведений об изучаемом объекте.

Мы будем руководствоваться определением, данным М.И.Желдаком[2]: «Под информационными технологиями понимается совокупность методов и технических средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации, расширяющие знания людей и развивающая их возможности по управлению техническими и социальными процессами».

Применительно к обучению математике информационные технологии обучения следует понимать как приложные информационные технологий для создания новых возможностей передачи знаний (деятельности педагога), восприятия знаний (деятельности обучаемого), оценки качества обучения и, безусловно, всестороннего развития личности обучаемого в ходе учебно-воспитательного процесса. А главная цель информатизации процесса обучения математике состоит «в подготовке обучаемых к полноценному и эффективному участию в области профессиональной деятельности в условиях информационного общества»

Компьютер, снабженный техническими средствами мультимедиа, позволяет использовать дидактические возможности видео- и аудио-информации. Так во многих учебных заведениях разрабатываются и используются автоматизированные обучающие системы по математике, который включает в себя комплекс учебно-методических материалов (демонстрационные, теоретические, практические, контролирующие) и компьютерные программы, которые управляют процессом обучения математике.

Большая производительность персональных компьютеров сделала возможным довольно широкое применение технологий мультимедиа, систем виртуальной реальности (англ. Multimedia — многокомпонентная среда), которая позволяет использовать текст, графику, видео и мультипликацию в режиме диалога и тем самым расширяет области применения компьютера в учебном процессе.

Использование в обучении математике мультимедийных презентаций позволит решить целый ряд проблем. В частности, доступ к информации поможет решить проблему дефицита учебников. Более того, те же методические пособия, но в электронной форме, помогают повысить самостоятельность и активность учащихся при изучении материала; развивать коммуникативные умения в непосредственном общении и в сети Интернет.

Использование новых информационных технологий позволяет заменить многие традиционные средства обучения. Во многих случаях такая замена оказывается эффективной, так как позволяет поддерживать у учащихся интерес к изучаемому предмету, позволяет создать информационную обстановку, стимулирующую интерес и пылливость ребенка. В школе компьютер дает возможность учителю оперативно сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, экономит время урока, позволяет организовать процесс обучения по индивидуальным программам.

Список использованной литературы:

1. Азевич А. И. Несколько компьютерных программ. // Математика в школе, 2002, №10.
2. М.И. Желдаков – Внедрения информационных технологий в учебный процесс.– Мн. Новое знание, 2003.-152 с.

УДК 378.147

Данилова Мария Анатольевна

канд. соц. наук, доцент ССЭИ РЭУ им.Г.В. Плеханова,
г.Саратов, РФ, E-mail: dory@rambler.ru

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Бухгалтерский учет является одной из сфер экономической, предпринимательской, производственной и прочей деятельности общества, без которого невозможно представить цивилизованные и грамотные траты финансовых средств. Именно ведение бухгалтерии долгое время оставалось одним из наиболее трудоемких процессов среди персонала среднего профессионального уровня.

Сегодня бухгалтер имеет возможность делать бухгалтерские проводки и осуществлять налоговый учет при помощи специальных программ на компьютере. Внешние или внутренние пользователи требуют представлять отчетность или другие документы, связанные с учетом финансов, в электронном виде.

Таким образом, автоматизация финансово-хозяйственной деятельности является неотъемлемой составляющей функционирования каждого предприятия.

Поэтому, применение новых информационных технологий в экономике и управлении выдвигает перед образовательными учреждениями задачу подготовки специалиста, владеющего практическими навыками работы с современными информационными технологиями, умеющего использовать ИС в дальнейшей профессиональной деятельности. В связи с этим, при подготовке экономистов, в частности бухгалтеров, значительную часть учебного времени занимает изучение компьютера и специализированных пакетов прикладных программ.

В настоящее время в институте широко внедрены в учебный процесс нашего института программные продукты фирмы "1С". Выбор продуктов фирмы «1С» в качестве основы для обучения студентов использованию современных информационных и коммуникационных технологий в решении профессиональных задач, обусловлен рядом причин. Среди программного обеспечения, представленного в настоящее время для бухгалтеров и экономистов, система программ "1С: Предприятие 8" занимает одну из лидирующих позиций. Гибкость платформы способствует использованию продуктов учета "1С" в самых разнообразных областях: производственные, торговые предприятия, финансовые и бюджетные организации, предприятия сферы обслуживания, индустрии питания и др. Простота и удобство интерфейса, а так же возможность настройки системы с учетом особенностей предприятия привлекают все больше и больше пользователей, поэтому вероятность выпускника найти работу на предприятии, где эксплуатируется программа фирмы "1С" достаточно высока.

Можно обозначить основные проблемы, связанные с организацией процесса обучения всем программным продуктам фирмы «1С»:

- 1) методическая организация проведения занятий;

- 2) техническая оснащенность необходимыми информационными технологиями;
- 3) желание и возможности студента осваивать современные программные продукты самостоятельно или при консультативной помощи со стороны преподавателя.

Методическая организация занятий учитывается при составлении методических рекомендаций для студентов. У каждого студента в распечатанном виде имеются методические рекомендации, содержащие постановку задачи, исходные данные и подробный алгоритм ее решения.

Вторая указанная проблема может решаться с помощью облачного сервиса фирмы «1С». Это позволяет учебному заведению не покупать программный продукт, а временно воспользоваться им при возникновении потребности [1, с.74].

Для повышения заинтересованности студентов в процессе обучения предлагается использовать интерактивные методы обучения. Например, проверка самими студентами работы своих коллег (выполняется определенная часть работы, далее студенты пересаживаются по часовой стрелке за соседний компьютер и проверяют правильность выполнения задания соседом). Еще одним действенным элементом обучения может быть деловая игра, в которой группа представляет собой «живую бухгалтерию» с распределением ролей (главный бухгалтер, его заместитель, бухгалтер материального стола, расчетчик заработной платы и другие) и работой в сетевой версии программы.

Таким образом, использование в учебном процессе новых информационных технологий, включая систему программ «1С:Предприятие», в частности, конфигурации «1С:Бухгалтерия предприятия» повышает качественное преподавание дисциплин, усиливает мотивацию студентов к их изучению, тем самым решается задача подготовки специалистов бухгалтерской службы для современного информационного общества.

Список используемой литературы

1. Демин И. С. Облачные технологии в экономическом образовании.// Информационные технологии в финансово-экономической сфере: прошлое, настоящее, будущее. Материалы международной научной конференции / под ред. О. В. Голосова, Д. В. Чистова. – М.: ООО "1С-Паблицинг". – 2013. – С. 269-272. (Интернет версия - [http:// fa-kit.ru/main_dsp.php?top_id=24375](http://fa-kit.ru/main_dsp.php?top_id=24375)).

© М.А. Данилова, 2015

УДК 378

Дрягина Вера Борисовна

канд. пед. наук, доцент СмолГУ,
г. Смоленск, РФ

E-mail: apibull@rambler.ru

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЛАНДШАФТНОЙ КОМПОЗИЦИИ БАКАЛАВРАМИ

Современный стандарт образования ориентирован на обучение бакалавров, которые за 4 года, обучаясь по направлению «Ландшафтная архитектура», должны освоить все базовые дисциплины и быть подготовлены к полноценной профессиональной деятельности. Поэтому процесс обучения должен проходить максимально насыщенно и

эффективно с использованием различных средств повышения качества образовательного процесса.

Ландшафтная композиция - одно из базовых понятий профессии ландшафтного дизайнера, с которым студенты знакомятся в процессе изучения ряда дисциплин. Под ландшафтной композицией следует понимать результат творческой деятельности по организации пространства, который обеспечивает художественное сочетание всех составных элементов (средств), его законченность и целостность [1, с. 12].

Одной из сложных задач в системе подготовки ландшафтных дизайнеров в вузе является формирование у них знаний и умений разработки и выполнения ландшафтных композиций. Опыт работы показывает, что в современных условиях обучения для эффективного понимания и усвоения темы бакалаврами необходимо продумать, во-первых, содержание теоретического материала, выбрав наиболее важное; во-вторых, последовательность его изучения; в-третьих, методику изучения; в-четвертых, способы закрепления темы, упражнения и задания.

Содержание учебного материала – важная составляющая процесса обучения. Именно содержательная сторона влияет на понимание и дальнейшее использование материала. Из педагогики известно, что основной единицей содержания учебного материала является система понятий. Она обеспечивает осмысленность практических умений, которыми овладевает студент, а освоение общих принципов построения практических действий сокращает число упражнений, необходимых для выработки навыков, и уменьшает время, отпущенное на освоение программы.

Система научных понятий темы «Ландшафтная композиция» включает такие как: ландшафтная композиция и ее структурные элементы, правила (законы) построения композиции, приемы гармонизации, виды ландшафтной композиции. В методической литературе просматривается разночтение таких понятий как приемы гармонизации, законы композиции. Необходимо выбрать наиболее точные определения понятиям, чтобы не вызывать путаницы у студентов и сформировать четкую систему знаний.

Перечисленные выше понятия находятся в прямой зависимости друг от друга и поэтому их изучение целесообразно осуществлять в заданном порядке (ландшафтная композиция → структурные элементы → законы построения → приемы гармонизации → виды композиции → последовательность построения), раскрывая взаимосвязь понятий и их роль в создании ландшафтной композиции. Таким образом, мы решаем задачу последовательности изучения материала.

Методика изучения темы должна быть ориентирована на то, чтобы студенты не только слушали лекцию, но и сами активно участвовали в формировании системы знаний. Одним из распространенных методов активного обучения в вузе является *лекция-беседа* или «диалог с аудиторией». Она является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлечь внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

Вторым методом активного изучения теоретического материала по теме «Ландшафтная композиция» может быть лекция-визуализация. Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности. Лекция-визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму и наоборот, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Примером

создания такой ситуации может быть следующая – при изучении основных структурных элементов ландшафтной композиции целесообразно продемонстрировать ряд иллюстраций с изображением классических и современных садов, с тем, чтобы студенты провели их сравнительный анализ и выявили основные элементы, которые используют дизайнеры для создания сада независимо от времени. В результате студенты приходят к выводу, что материалы используются одни и те же: растения, вода, рельеф, архитектурные формы, декоративные покрытия и другое. При этом в современных садах используются новые материалы (пластик, стекло) и новые технологии. Таким образом, они приходят к выводу о том, что традиционными являются природные и искусственные материалы, но со временем к ним добавляются новые и меняются технологии.

Третьим методом активного изучения темы может быть проблемная лекция. Она начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от не проблемных тем, что скрытая в них проблема требует не однотипного решения, то есть готовой схемы решения в прошлом опыте нет. Для ответа на него требуется размышление. Примером решения проблемной ситуации при изучении темы «Ландшафтная композиция» может быть следующая, когда преподаватель ставит задачу- продумать расположение проектируемых элементов (дорожек, площадок, деревьев и кустарников) так, чтобы узкая проектируемая территория стала визуально шире. Решение данной задачи, размышление и коллективное обсуждение позволяет студентам найти вариант решения и понять закономерности расположения объектов на территории, их влияние на общий строй композиции. Проблемные лекции обеспечивают творческое усвоение будущими специалистами принципов и закономерностей изучаемой дисциплины, активизируют учебно-познавательную деятельность студентов, их самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу, усвоение знаний и применение их на практике.

Таким образом, использование одного или нескольких методов активного изучения теоретического материала темы «Ландшафтная композиция» позволяет донести до студентов сложную информацию. Постепенно шаг за шагом, используя беседу, используя проблемные вопросы и визуальные объекты, преподаватель ведет студентов к самостоятельному выявлению нового, к пониманию и усвоению сложного материала.

Важным методическим аспектом обучения является закрепление теоретического материала. Необходимо научить студентов видеть в ландшафтной композиции как результате творческой деятельности применение изученного материала. Для этого целесообразно вводить в обучение задачи аналитического характера, которые играют важную роль в работе специалиста и предполагают умение анализировать, оценивать ситуацию и на основе этого принимать решения. Поэтому среди методов, используемых при закреплении материала по теме, достойное место должно быть отведено анализу профессиональных ситуаций и решению ситуационных задач. Такими задачами могут быть, например, анализ ландшафтных композиций с целью определения ее вида, выявления основных материалов, используемых приемов гармонизации. Причем вначале следует анализировать более простые, например, композицию куртины из группы деревьев и кустарников, затем скверы, дворовые территории и далее более сложные ландшафтно-планировочные объекты.

Умение анализировать ландшафтную композицию, «читать ее» позволяет студентам осознанно подходить к разработке и выполнению собственных проектов, умело использовать полученные знания для создания своих композиций.

Так, проанализировав разные ландшафтные объекты, в том числе и образцы мирового ландшафтного искусства, студенты начинают видеть то, что незаметно с первого взгляда –

отдельные приемы и средства выразительности, которые использовал ландшафтный архитектор, для создания образа сада.

На формирование профессиональных умений должны быть направлены и практические задания, которые выполняются как на лабораторных занятиях, так и в качестве самостоятельных внеаудиторных работ. Такие задания могут занимать от 5 до 30 минут. Для более эффективного закрепления материала по теме «Ландшафтная композиция», проверки качества ее усвоения целесообразно использовать проблемно-активные задания, которые требуют творческого мышления. Такими заданиями могут быть индивидуальные творческие задания, например, придумать композиции из 2 - 3 видов древесных растений, используя приемы контраста и нюанса или подобрать виды древесных растений в соответствии с предложенной их формой, при этом фактура растений должна контрастировать между собой.

Таким образом, на качество усвоения темы, ее понимание влияют все этапы учебных занятий. Изучение материала с использованием перечисленных выше средств за отведенный промежуток времени становится максимально эффективным.

Список использованной литературы:

1.Сычева А.В. Ландшафтная архитектура: Учеб.пособие для вузов/ А.В.Сычева. – 2-е изд.,испр. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004.

© В.Б. Дрягина, 2015

УДК 37.035

Зайцева Евгения Анатольевна,
старший преподаватель, УрГПУ
г. Екатеринбург, РФ
E-mail: e.a.zaitceva436@yandex.ru

О СОЦИАЛЬНОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Ситуация современного школьного обучения требует от ребёнка активного решения новых сложных социальных задач. Согласно новым образовательным стандартам обучения, именно в период обучения в начальной школе у детей, должен формироваться интерес к социальному миру, истории, культуре, религии. Младшие школьники вступают в период более широкого освоения духовных ценностей не только русского народа, но и других народов России, разных стран мира. В первую очередь изменилась социальная ситуация развития детей. В результате, вся система жизненных отношений ребенка перестраивается и определяется тем, насколько он успешно решает новые для него задачи. Многие западные (Г. Айзенк, С. Бери, Х. Гарднер, Дж. Гилфорд, Г. Олпорт) и отечественные исследователи (Н.А. Аминов, О.Н. Березин, Ю.Н. Емельянов, Н.А. Кудрявцев, В.Н. Куницын, А.И. Савенков и др.) связывают данные умения с понятием социального интеллекта.

Социальный интеллект можно рассматривать как актуальный в данный момент времени уровень адекватности и успешности социального взаимодействия, обусловленный текущим нервно-психическим состоянием и социально-средовыми факторами. В тоже время социальный интеллект – специфическая способность, обеспечивающая успешное взаимодействие человека с другими людьми, умение прогнозировать поведение других,

или его можно назвать когнитивной основой коммуникативной компетентности личности (Р.С. Немов, Р.Н. Порядина, А.И. Савенков).

Представление С. Л. Рубинштейна о социальном интеллекте опирается на понимание его как субъектно личностного конструкта. Имея определенную структуру, социальный интеллект обеспечивает интеграцию свойств и способностей личности для встраивания ее в социальные сети и управления процессом поведения личности в социальных сетях, способствуя достижению целей взаимодействия. Для реализации этих функций социальный интеллект обеспечивает создание (конструирование) «картинь» социально-психологического взаимодействия (и отражения себя личностью как части этой «картинь») и воздействие личности на собственное поведение (саморегуляция), на процесс и людей, включенных в это взаимодействие [1, с.50]. А это особенно значимо для периода обучения в начальной школе, так как именно на взаимодействии должен быть построен образовательный процесс между младшими школьниками и учителем.

Следовательно, развитие социального интеллекта в младшем школьном возрасте можно рассматривать как актуальный в данный момент времени уровень адекватности и успешности социального взаимодействия, обусловленный текущим нервно-психическим состоянием и социально-средовыми факторами. Психологические новообразования, которые возникают и развиваются у младших школьников по мере формирования учебной деятельности, характеризуются наиболее значимыми достижениями в развитии младших школьников и являются фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Сегодня начальное образование призвано решать свою главную задачу: закладывать основу формирования учебной деятельности ребенка – систему учебных и познавательных мотивов, умения принимать, сохранять, реализовывать учебные цели, планировать, контролировать и оценивать учебные действия и их результат. Не случайно и в ФГОС начального общего образования в части, касающейся требований к результатам обучения в начальной школе, достаточно точно обозначены качества, связанные напрямую именно с развитием социального интеллекта у детей:

- личностные, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;

- метапредметные, включающие освоенные обучающимися универсальные учебные действия, обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями и межпредметными понятиями;

- предметные, включающим освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания [2, с.7].

В целом, обучение в начальной школе проектирует определенный тип сознания и мышления учащихся, где центральной линией выступает формирование интеллекта младших школьников и произвольности всех психических процессов.

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определённые возможности для развития интеллектуальных способностей и формирования социального интеллекта ребенка. Стоит отметить, что в «Примерной общеобразовательной программе по учебным предметам» [3] к развитию социального интеллекта можно отнести такие задачи, как: умение определять специфику текстов, участвовать в их обсуждении, давать

аргументированную собственную оценку и обосновывать нравственную оценку поступкам героев, вести диалог с представителем любого народа, работать с детскими справочными изданиями и т.п. Однако здесь дается более обобщенное понимание ориентиров развития социального интеллекта ребенка.

В младшем школьном возрасте ребенок начинает руководствоваться в своем поведении нравственными нормами, которые относятся к своей личности, и к личности окружающих людей. Ситуация современного школьного обучения требует от ребёнка активного решения новых сложных социальных задач.

Таким образом, приоритетной целью образования становится в современной школе развитие личности, готовой к разнообразному, оптимальному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию. Ситуация обучения в начальной школе должна создавать для учащегося такие условия, в которых формируется и развивается его социальный интеллект, т.е. способность учащегося при помощи рассуждения, анализа, обобщения и др., – ориентироваться в жизненном пространстве и решать различные (общественно и лично) значимые задачи.

Список использованной литературы:

1. Лунева О. В. Роль научного наследия С. Л. Рубинштейна в понимании социального интеллекта // Психология человека в современном мире. Том 5. Личность и группа в условиях социальных изменений / Ответственный редактор – А. Л. Журавлев. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – 400 с.

2. Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования: приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 18.12.2012) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. - N 12. - 22.03.2010; Российская газета. – 2011. – 16 фев. – N 5408.

3. Примерные программы по учебным предметам, Начальная школа. В 2 ч. – Ч.1. – М.: Просвещение, 2011. – 400 с.

© Е.А. Зайцева, 2015

УДК 372.3

Ильина Галина Вячеславовна

канд. пед. наук, ст. преп.
института педагогики,
психологии и социальной работы
МГТУ им Г.И. Носова,
г. Магнитогорск, РФ
E-mail: galinka_ilina@rambler.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНО-РАЗВИВАЮЩИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

В условиях перехода на стандарты третьего поколения повышаются требования, предъявляемые обществом к соответствующему кадровому составу, уровню профессиональной компетентности в условиях непрерывного образования личности. В

процессе подготовки студентов необходим ориентир на развитие профессионально-педагогического мышления к предстоящей деятельности.

В данном контексте важно подчеркнуть исследования, связанные с активизацией учебно-познавательной деятельности: К.А. Абульханова, И.А. Ильина, Г.А. Клименко, Т.В. Кудрявцев, И.Я. Лернер, А.К. Маркова и др. О.О. Денина отмечает, что данное понятие характеризуется как эффективность познавательной деятельности отдельной личности или группы, зависящая от сформированности познавательных способностей с одной стороны; с другой стороны – в плане умственной познавательной деятельности в какой-то конкретный момент времени на учебном занятии.

Мы развиваем идею Е.Н. Рашикулиной о том, что познавательная активность – это развивающееся интегральное качество личности, образующееся в результате формирования в процессе деятельности личностных образований и выражающееся в стремлении к постоянной саморегуляции, самоорганизации, самоконтролю, самооценке, самопознанию, саморазвитию и обуславливающее качественные характеристики деятельности» [5].

С.Д. Неверкович подчёркивает, что основанием способности мыслить является рефлексивно-критическое отношение к своим и чужим умениям осознавать мир, своё место в нём, свои и общие способы и средства его понимающего преобразования и тем самым – его присвоения, его окультуривания собой [4, с. 5]. В подготовке специалистов физической культуры сохранить и развить эту способность, т.е. образовать в каждом студенте философа-учителя (тренера, преподавателя). Развитие философии тренера включает две задачи: развитие осознания необходимости познания самого себя и определение целей собственной профессиональной деятельности, которые зададут точные ориентиры. Сфера физкультурной деятельности определяется способностью специалистов принимать творческие решения, однако современное образование уделяет недостаточно внимания развитию творческих способностей студентов в процессе учебной деятельности.

В ходе исследования подготовки студентов к реализации непрерывной физкультурной деятельности детей подчеркнём значимость проведения лабораторных занятий и педагогической практики для студентов в дошкольных образовательных организациях и школе, которые способствуют принятию творческих решений, взаимодействию работы в группе, выбору конкретных действий в разных ситуациях.

В исследованиях А.А. Вербицкого, Р.М. Грановской и др. представлены активные методы обучения студентов, которые связаны с проявлением инициативы, самостоятельности, творчества, активизацией межсубъектных отношений в совместной деятельности преподавателя и студента. Особая роль отводится квазипрофессиональной деятельности, моделирующей суть будущей профессии, формирующей профессиональные качества специалиста в благоприятной среде, в условиях приближенных к реальным.

В процессе подготовки студентов к развитию физических качеств детей в непрерывной физкультурной деятельности мы использовали методы проблемного изложения, исследовательский, эвристический с учётом внутрипредметных и межпредметных связей, анализа полученной информации, рефлексии, самооценки, взаимооценки, соревновательных моментов, создании ситуаций успеха, положительной мотивационной перспективы к предстоящей деятельности.

Выделим проблемно-развивающие упражнения в подготовке студентов (педагогов дошкольного и начального общего образования, специалистов физической культуры) к реализации непрерывной физкультурной деятельности с целью активизации креативного и рефлексивного потенциала, понимания взаимосвязи дополнительного единства интеллектуального и физического развития детей. В ходе исследования непрерывной

физкультурной деятельности детей, развитие физических качеств дошкольников и младших школьников рассмотрено нами с учётом средств, методов, интенсивности, объёма, отягощения [1]. Выявлена взаимосвязь развития познавательных способностей и физических качеств у старших дошкольников и младших школьников в подвижных играх [2, с. 197-203]. Определены комплексы подвижных игр на развитие познавательных способностей и физических качеств дошкольников и младших школьников [3, с. 136-198]. Это позволило нам составить алгоритм использования проблемно-развивающих упражнений на понимание взаимосвязи дополнительного единства интеллектуального и физического развития детей [1, с. 92].

В процессе подготовки студентов мы обращали внимание на влияние активных методов обучения в развитии умений самостоятельной работы студентов и последовательной отработке составления алгоритмов. Нами разработаны ключевые программированные упражнения [1, с. 217-222], которые позволяют на основе самооценки знаний, умений и личностных качеств определить актуальный уровень профессиональной готовности студентов к реализации преемственности в развитии физических качеств дошкольников и младших школьников. Приведём пример программированного упражнения «Физические качества».

Программированное упражнение «Физические качества»

Физические качества	1	2	3	4	5	6	7	8
сила								
гибкость								
быстрота								
ловкость								
выносливость								

Примечание: обозначьте * в каждой колонке физическое качество, о котором идёт речь в следующих трактовках и характеристиках:

1 – развитию данного качества способствуют упражнения повышенной координационной сложности, содержащие элемент новизны;

2 – данное качество характеризуется быстротой ответного движения на какой-либо раздражитель;

3 – определение данного качества: «Способность в процессе двигательных действий преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений»;

4 – данное качество является основой для проявления других качеств у старших дошкольников;

5 – ведущие методы развития данного качества у старших дошкольников и младших школьников: игровой, соревновательный, повторный;

6 – развитию какого качества у старших дошкольников способствуют: компьютерные игры, бег со старта из различных и.п., передвижения в разных стойках, подскоки со скакалкой;

7 – данное качество характеризуется функциональной устойчивостью нервных центров, координацией функций двигательного аппарата и внутренних органов;

8 – выбранное Вами качество, развивается в процессе подвижных и спортивных игр, с внезапно меняющимися условиями (эффективность выбранных упражнений в них до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически).

Таким образом, проблемно-развивающие упражнения позволяют студентам осмыслить внутренний психолого-педагогический механизм развития физических качеств детей дошкольного и младшего школьного возраста, определить актуальный уровень профессиональной готовности к пониманию взаимосвязи дополнительного единства интеллектуального и физического развития детей в непрерывной физкультурной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Ильина, Г.В. Развитие физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности: монография / Г. В. Ильина. - Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. - 401 с.
2. Ильина, Г.В. Взаимосвязь развития познавательных способностей и физических качеств у старших дошкольников и младших школьников / Г. В. Ильина // Сибирский педагогический журнал. - 2011. - № 10. - С. 197-203.
3. Ильина, Г.В. Особенности планирования физкультурной деятельности детей дошкольного возраста (подготовительная к школе группа): учебное пособие / под ред. Г. В. Ильиной. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 192 с.
4. Педагогика физической культуры и спорта: учебник для студ. высш. учеб. заведений / С.Д. Неверкович [и др.]; под. ред. С.Д. Неверковича. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – С.5.
5. Ращиколина, Е.Н. Подготовка студентов к развитию познавательных способностей дошкольников и младших школьников: учебное пособие / Е.Н. Ращиколина. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – С.115.

© Г.В. Ильина, 2015

УДК 378.1

Карелина Мария Юрьевна, доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Детали машин и
теория механизмов» МАДИ, г. Москва, РФ
e-mail: karelinamu@mail.ru

Черепнина Татьяна Юрьевна, кандидат исторических наук,
заместитель начальника учебно-методического
управления НОУ ВПО АССО, г. Москва, РФ
e-mail: 2783974@gmail.com

РОЛЬ И МЕСТО ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ МАГИСТРАТУРЫ, РЕАЛИЗУЕМЫХ СОВМЕСТНО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Создание и развитие информационного общества предполагает широкое применение информационно-коммуникационных технологий в образовании в том числе и при проектировании образовательных программ, что определяется рядом факторов.

Во-первых, внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому.

Во-вторых, современные информационно-коммуникационные технологии, повышая качество обучения и образования, позволяют обучающемуся успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим изменениям. Это дает каждому обучающемуся возможность получать необходимые знания как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе.

В-третьих, активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям информационного общества, процессу реформирования традиционной системы образования в соответствии с требованиями Болонского процесса.

На пути движения России к информационному обществу и внедрения информационно-коммуникационных технологий в образование можно выделить три этапа:

- начальный, связанный с индустриальным использованием компьютеров, в основном, для организации системы образования, ее административного управления и хранения информации о процессе управления;
- современный, связанный с созданием компьютерных систем, интернета и конвергенцией информационных и телекоммуникационных технологий;
- будущий, основанный на интеграции новых информационно-коммуникационных технологий с образовательными технологиями.

В системе современного образования активно развиваются инновационные процессы, идет упорный поиск более совершенных его моделей. Здесь все большее распространение получают инновационные интеллектуальноемкие технологии обучения [1, с. 25].

Информационно-коммуникационные технологии оказывают активное влияние на процесс обучения и воспитания обучаемого, так как изменяют схему передачи знаний и методы обучения. Вместе с тем внедрение информационно-коммуникационных технологий в систему образования не только воздействует на образовательные технологии, но и вводит в процесс образования новые. Они связаны с применением компьютеров и телекоммуникаций, специального оборудования, программных и аппаратных средств, систем обработки информации. Они связаны также с созданием новых средств обучения и хранения знаний, к которым относятся электронные учебники и мультимедиа; электронные библиотеки и архивы; глобальные и локальные образовательные сети; информационно-поисковые и информационно справочные системы и т.п. Модели информационно-коммуникационных технологий в настоящее время разрабатываются, а часть из них успешно применяется.

Рассматривая элементы сложной системы информационных технологий в образовании, следует отметить, что в образовании важным условием успешной интеграции технологий является профессиональная подготовка преподавателей и специалистов, осуществляющих эксплуатацию систем и средств новой интегрированной технологии обучения. Каждый участник обучения на основе информационных технологий в образовании должен обладать необходимой информационной грамотностью и пониманием используемых технологий.

Роль применения информационно-коммуникационных технологий возрастает в связи с желанием образовательных организаций высшего образования реализовывать образовательные программы в сетевой форме. Возможность сотрудничества в этом направлении предоставляет программа кредитной мобильности в рамках конкурса Erasmus+.

Гармонизированными образовательными программами предусматривается обучение студентов российских образовательных организаций высшего образования в образовательных организациях высшего образования стран Европейского Союза. При этом дисциплины базовой части учебного плана (обязательные к изучению в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом) обучающиеся изучают в российской образовательной организации высшего образования, а дисциплины, направленные на приобретение кросскультурных и трансверсальных компетенций, в образовательных организациях высшего образования стран Европейского Союза. В магистерских образовательных программах предполагается проведение части работы над магистерской диссертацией в образовательной организации высшего образования страны Европейского Союза. Реализация программы в сетевой форме не возможна без применения информационно-коммуникационных технологий. Так, например, с использованием информационно-коммуникационных технологий возможно проведение научных конференций в режиме он-лайн трансляции, обеспечение консультационной поддержки со стороны преподавателей из образовательных организаций высшего образования стран Европейского Союза в целях обеспечения качества образовательного процесса в соответствии с требованиями Болонского процесса и т.д. Без постоянной совместной работы преподавателей из образовательных организаций высшего образования Российской Федерации и стран Европейского Союза, соотнесения уровня приобретенных компетенций с европейскими невозможна интеграция российских образовательных организаций высшего образования в европейское образовательное сообщество.

Информационно-коммуникационные технологии необходимы и для создания в российских образовательных организациях высшего образования англоязычной среды. Большинство обучающиеся в российских образовательных организациях высшего образования, имея высокие достижения в учебной и научной областях, не в состоянии презентовать свои разработки на международных конференциях.

На наш взгляд, перманентный тренинг обучающихся российских образовательных организаций высшего образования, преодоление психологических барьеров, стоящих перед ними, возможны лишь с применением информационно-коммуникационных технологий.

Применение информационно-коммуникационных технологий, позволяющее совершить качественный скачок в достижении результатов обучения по образовательным программам, должно стать неотъемлемой частью каждой учебной дисциплины (модуля).

Развитие информационно-коммуникационных технологий, имплементация в образовательном процессе – одна из стратегических задач, от решения которой зависит качество российского образования, его место в европейской образовательной системе.

Список использованной литературы:

1. Атаманенко, Н.В., Карелина, М.Ю., Черепнина, Т.Ю. Направления повышения эффективности образовательного процесса в ВУЗах // Методология, теория и практика в современной педагогике, психологии, социологии, философии: материалы IV Международной научно-практической конференции – Новосибирск: ООО «ЦСРНИ», 2014. – 100 с. – С. 21–27.

© М.Ю. Карелина, Т.Ю. Черепнина, 2015

Коньшин Павел Евгеньевич, студент,
Новокузнецкий филиал-институт ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный
университет», г. Новокузнецк, Российская Федерация
Козырева Ольга Анатольевна, к. п. н., доцент,
Новокузнецкий филиал-институт ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный
университет», г. Новокузнецк, Российская Федерация
Kozireva-oa@ya.ru

ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЙ КАТЕГОРИЙ СОЦИАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНОЙ СТРЕЛЬБОЙ

Социальная педагогика определяет возможности процессов социализации и самореализации, саморазвития и самосовершенствования в системе современных представлений о способах и формах познания и преобразования внутреннего мира личности и, как следствие, внешней среды, обеспечивающей продолжение внутренних ресурсов определения и распространения активного начала в решении различных задач развития и оптимизации условий сосуществования. В структуре научно-педагогической методологии [1], возможностей педагогического моделирования [2], детерминации и верификации качества профессионально-педагогической деятельности [3-8] выделим возможность многогранной, поливидовой самореализации личности в поиске оптимального продуцирования всевозможных идеальных и материальных ресурсов современного антрополога обусловленного континуума.

Социализация – процесс активного вовлечения развивающихся субъектов социокультурных отношений в систему микро-, мезо-, макрогрупповых отношений, определяемых через реализованные приоритеты личностного становления, социального самоутверждения, профессиональной самореализации и продуктивного самосовершенствования, системно верифицирующих возможности личности и среды в оптимизации качества решения внутриличностных и мультисредовых противоречий.

Социализация школьников в спортивной стрельбе – это процесс своевременного достижения каждым школьником объективного принятия его в единую команду, занимающихся спортивной стрельбой, верифицируемый качеством и возможностями ретрансляции социальных норм и приоритетов становления личности в ведущей деятельности.

Самореализация – процесс унифицированной самодетерминации личности в ресурсах и моделях возможностей постановки и решения цели интеллектуального и физического развития, визуализированных и апробированных в продуктах ведущей деятельности и общения как показателях качества сформированности описываемого явления и процедуры, процесса и механизма, условия и тенденции повышения качества педагогической практики и многомерного, полифункционального сотрудничества педагогической науки и искусства.

Самореализация школьников в спортивной стрельбе – это процесс определения и оптимизации педагогических условий, фасилитирующих формирование различных личностно и профессионально важных качеств, обеспечивающих своевременное формирование потребностей, мотивов, целей, ценностей, приоритетов, визуализируемых в модели ведущей деятельности, где общей физической подготовке и специальной физической подготовке отводится центральная позиция, детально определяющая возможности и качество формирования выдержки, наблюдательности, глазомера,

координации, устойчивости, выносливости, пролонгирующих в продуктах своих возможностей не только адаптированность личности к экстремальным условиям, но и духовное удовлетворение от достигнутых результатов (Коньшин П. Е., 2015).

Выделенные определения будут заложены в систему поиска ресурсов создания программно-педагогического обеспечения изучения качества социализации и самореализации спортсмена, занимающегося спортивной пулевой стрельбой.

Список использованной литературы:

1. Свиначенко В. Г., Козырева О. А. Научное исследование по педагогике в структуре вузовского и дополнительного образования: учеб. пособ. для пед. вузов и системы доп. проф. образования. М.: НИЯУ МИФИ, 2014. 92 с.
2. Козырева О.А. Моделирование дефиниций категорий современной педагогики в структуре инновационной деятельности будущего педагога: монография. Новокузнецк: КузГПА: МОУ ДПО ИПК, 2008. 374 с.
3. Афанасьева Э.О., Стройкина Л.В. Некоторые особенности организации профессионально-педагогического взаимодействия педагога по ФК // Наука третьего тысячелетия: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 97-99.
4. Батраков А.Л., Зауэр Н.Г. Некоторые возможности моделирования в уточнении категорий современной педагогики // Наука третьего тысячелетия: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф. Уфа : Аэтерна, 2014. С. 99-101.
5. Греция К.С., Платоненко А.И., Похорюков О.Ю. Подготовка будущего педагога по физической культуре к реализации идеи здоровьесбережения как социально-педагогическая проблема // Тенденции развития психологии и педагогики: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф. Уфа : Аэтерна, 2014. С. 11-13.
6. Дьячков В.А. Особенности организации учебной и научно-исследовательской работы студентов-педагогов по физической культуре // Science Time. 2014. № 2 (2). С. 15-34.
7. Южанин М.А., Острякова С.В., Стройкина Л.В. Специфика изучения основ педагогического знания будущими педагогами по физической культуре // Наука, технологии и инновации в современном мире: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф. Уфа : РИО ИЦИПТ, 2014. С. 36-38.
8. Купцов Г.В., Стройкина Л.В. Специфика определения основ педагогического взаимодействия в структуре организации работы педагога по ФК // Актуальные проблемы психологии и педагогики: сб. матер. Междун. науч.-практ. конф. Уфа : Аэтерна Т, 2014. С. 34-35.

© П. Е. Коньшин, О. А. Козырева, 2015

УДК 378

Перевозова Ольга Владимировна

канд. пед. наук, доцент Финансового университета (Челябинский филиал),
г. Челябинск, РФ, e-mail: o-v-perevozova@mail.ru

Возилова Елена Владимировна

канд. пед. наук, доцент Финансового университета (Челябинский филиал),
г. Челябинск, РФ, e-mail: vozilova@gmail.com

КОНКУРЕНТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРОВ

Перемены, произошедшие в экономике и образовании за последние десятилетия, привели к тому, что на рынке труда возникло перенасыщение ряда профессий. Самой «непопулярной» стала профессия менеджера, как самого «непонятого» претендента на

вакансии, объявляемые компаниями. Причин тому довольно много. Начиная с самых банальных аргументов до сложных умозаключений, мы встречаем в комментариях работодателей такие ответы, как: «некомпетентны», «поверхностны», «неконкурентоспособны», «профессионально непривлекательны» [1]. С чем связать такие ответы? В первую очередь, с непониманием связи таких категорий как «компетентность», «компетенции», «профессиональная привлекательность». Что из чего следует? Ответ тут довольно прост. Конкурентоспособность зависит от уровня сформированной компетентности [2]. Компетентность, в свою очередь, состоит из совокупности компетенций, которые и обуславливают специальные знания, умения и навыки, выгодно характеризующие менеджера на выходе из вуза [3]. Поэтому важно понять, какие именно компетенции должны формировать компетентность эффективного управленца, чтобы он мог не только претендовать на желаемую вакансию, но и приносить реальную пользу компании, то есть быть для нее профессионально привлекательным сотрудником. К числу таких компетенций можно отнести все те, которые позволяют выгодно выделяться менеджерам на фоне прочих претендентов. Такие компетенции сразу называют конкурентными, потому что их комбинация, интеграция и реализация на практике становится ведущим фактором привлекательности для работодателя. Анализ многих источников по конкурентоспособности, конкурентной привлекательности менеджеров позволили выявить группу компетенций, которые можно назвать «конкурентные компетенции». Их ровно семь: 1. Умение расставлять приоритеты. 2. Умение работать в команде. 3. Организационная осведомленность. 4. Эффективное решение проблем. 5. Самосознание. 6. Проактивность. 7. Способность оказывать влияние. 8. Эффективное принятие решений. 9. Способность к обучению. 10. Техническая смекалка.

Набор этих компетенций объясняется очень легко. В современном, быстро меняющемся мире, лидерство и способность принимать стратегические решения стало важным, определяющим признаком. Указанными компетенциями, по мнению руководителей, должны обладать менеджеры, чтобы, используя необходимую гибкость и изобретательность, уметь справляться со всеми переменами вокруг. Акцент в понимании важности этих компетенций сконцентрирован именно на гибкой и адекватной реакции на перемены. Профессиональная привлекательность для работодателя ассоциируется с умением реагировать на все изменения, которые диктует нам динамика развития экономики и многих отраслей.

Именно указанные компетенции делают менеджера конкурентоспособным и профессионально привлекательным для компании и для рынка труда. Среди семи перечисленных особый приоритет в лице работодателей получила компетенция «проактивность» как ведущая характеристика менеджера, претендующего на эффективное развитие личных способностей и конкурентоспособности компании. Это особое профессиональное «чутье», позволяющее предвидеть грядущие перемены, устанавливать связь между возможностями компании и ее перспективами на различных временных этапах управленческого цикла. Однако, именно эта компетенция сегодня является самой дефицитной на рынке труда. В практике антикризисного управления компаниями и в практике стабильного развития эта компетенция позволяет специалистам с оперативным характером деятельности предвидеть возможные слабые звенья и проблемы, к которым чувствителен бизнес. Работодатель находится сегодня в активном поиске проактивных специалистов, готовых к риску и глобальным переменам. Но возможности рынка труда сегодня показывают практически кадровую катастрофу среди таких претендентов. Более того, отсутствие проактивности в составе компетентности менеджера ведет к тому, что и прочие шесть компетенций утрачивают конкурентную привлекательность. Ведь невозможно сформировать умение расставлять приоритеты без профессиональной дальновидности, равно как и невозможно уметь работать в команде, быть осведомленным,

эффективно решать проблемы и формировать профессиональное самосознание. Таким образом, качество конкурентных компетенций, повышающих профессиональную привлекательность менеджеров, во многом определены наличием самой важной характеристики для управленца – проактивностью, наличие которой выгодно выделяет претендентов в лице работодателя в условиях новой экономики.

Список использованной литературы

1. Андреев В.И. Конкурентология. Учебный курс для творческого саморазвития конкурентоспособности. Казань: Центр инновационных технологий, 2004. 468 с.
2. Львов Л.В., Перезовова О.В. Формирование конкурентоспособности менеджеров в компетентностно-контекстной системе профессионального образования: монография. М.: СГУ, 2010. 250 с.
3. Перезовова О.В. Экономический (рыночный) подход в формировании инновационной компетентности специалистов // Управление инновационным развитием экономики: теория, методология, практика: сборник научных трудов / Челябинский филиал Финуниверситета. Челябинск, 2014. 233 с.

© О.В. Перезовова, Е.В. Возилова, 2015

УДК 34

Шихалиева Зурия Хайрутдиновна
Воспитатель МБДОУ «ДС КВ «Сказка»
ЯНАО Пуровский район п.г.т. Уренгой
zuria.shihalieva@yandex.ru

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Историю становления и развития дошкольного воспитания в России начнем с Киевской Руси, где воспитание детей всех возрастов осуществлялось преимущественно в семье. Цель воспитания заключалась в подготовке детей к труду, выполнению основных социальных ролей. В качестве основных средств воздействия выступали факторы народной педагогической культуры (потешки, пестушки, скороговорки, загадки, сказки, народные игры и т.д.). Все эти средства педагоги передавались устно. В связи с крещением Руси значительное место в воспитании подрастающего поколения заняла церковь. Появились такие средства, как выполнение обрядов, заучивание молитв и т.д. Уже тогда в России существовали мастера грамоты, которые учили детей состоятельных родителей в домашних условиях. Основой такого обучения были религиозные книги. В XVI в. появилось книгопечатание - в 1572 г. издан первый российский учебник «Азбука» Ивана Федорова, примерно в это же время вышел в свет сборник «Домострой», в нем излагались основные направления семейного воспитания и поведения в семейном быту.

Я.А.Каменский был одним из первых педагогов разработавший вопросы дошкольного воспитания. Я.А.Каменский (1592-1670) чешский мыслитель заложил основы прогрессивной педагогической системы и первые в мире научные основы воспитания детей дошкольного возраста. («Великая дидактика», «Материнская школа»). Мысли Я.А.Каменского о необходимости воспитания маленьких детей в семье, разработка им принципов, методов и форм работы с ними явились большим вкладом в развитие теории воспитания детей раннего и дошкольного возраста. Материнскую школу он понимал как

своеобразную форму семейного воспитания. В своей главной книге «Великая дидактика» Я.А.Каменский изложил теоретические основы учебного процесса. Бурный период развития педагогической науки обоснован разработкой теоретических проблем воспитания и обучения. Идеи Я.А.Каменского о «природосообразности» воспитания, необходимости элементарного образования и всестороннего развития маленьких детей были продолжены и развиты Ж.Ж.Руссо и И.Г.Песталоцци.

Являясь основоположником русской педагогики К.Д.Ушинский (1824-1870) обосновал идею народности воспитания, создал теорию детской игры, подтвердив ее научно-психологическими данными. Выдвинутые им идеи послужили основой теории дошкольного воспитания.

Профессия воспитатель возникла в XVII –XVIII вв. Когда появились первые дошкольные учреждения. Первоначально дошкольные учреждения открылись для детей сирот, позже в помощь неимущих слоев общества. Дошкольные учреждения имели разнообразные названия –убежище, школа защиты детей, женские школы. В XIX в. стали возникать платные частные детские заведения для детей состоятельных родителей. Ф.Фребель (1782-1852г.) – немецкий педагог, основатель детских садов. В г.Бланкенбурге (1837г.) организовал новый тип учебно-воспитательного учреждения, назвав его детским садом, разработал вопросы содержания, методы и формы работы в нем с детьми дошкольного возраста. Ф.Фребель более глубоко раскрыл фундаментальные проблемы теории дошкольного воспитания-проблемы дидактики и роль игры в этом процессе. Он первый начал разрабатывать специальные пособия и дидактические материалы для сенсорного и умственного развития детей. Деятельность ребенка в раннем возрасте-это игра. Фребель руководил игрой, он придавал ей образовательное значение. Сам он изобрел немало полезных игр. Вначале он играл с детьми в мяч, тот был окрашен во все цвета радуги. Затем с кубиками и валиками, шарами. Дети складывают из всевозможных деревяшек десятки интереснейших фигур и в ходе игры учатся понимать основные мировоззрения и понятия. Ф.Фребель был не просто отцом детского сада, и «другом детей». Фребель рассматривал детский сад как дополнение семьи. Издавая газету в (1838-1840г.) «Встроенный листок» под девизом: «Будем жить для наших деток», он также выпустил ряд практических руководств для матерей: «Материнские и ласкательные песни», «Сто песен к играм в мяч», практиковавшимися в детском саду в Бланкенбурге», которые были призваны обучить их приемам правильного воспитания детей. Идеи Ф.Фребель получили широкое распространение в дошкольных учреждениях многих стран, в том числе и в России.

В России первые дошкольные учреждения появились в воспитательных домах и в домах призрения бедных детей. Е.Гугель и П.Гурьев на свои средства учредили экспериментальную школу для малолетних детей, которая занимались и играли на свежем воздухе, старшие дети обучались грамоте. Значимое место отводилось беседе и рассказыванию. В 1837г. был издан проект об учреждении при Гатчинском воспитательном доме пансионов для содержания малолетних питомцев и школы для первоначального обучения детей. Создание детских приютов в России связано и с именем В.Ф.Одоевского, который разработал «Положение о детских приютах» и «Наказ лицам, непосредственно заведующим детскими приютами» (1839г.). Согласно этим актам детские приюты должны были:

- 1) доставлять убежище бедным детям, оставшимся без надзора во время дневных работ их родителей, убежище которое до некоторой степени заменило бы им семью.2) внушать чувство доброй нравственности и к этой цели направлять детские занятия и игры.3)

приучать детей к порядку и опрятности, развивать их умственные способности путем наглядного изучения простых предметов их окружающих.4) дать детям элементарные знания, навыки и рукоделия. Дети должны были находиться в приюте с утра до позднего вечера.

Первые детские сады появились в России 60-е годы XIXв. Они носили частный характер и соответственно были платными. Дошкольные учреждения появились в Петербурге 1863г. в Воронеже, Иркутске, Смоленске, Москве(1866-1870гг.). Основу образовательного процесса в этих заведениях составляла система Ф.Фребеля.

Первый бесплатный детский сад был открыт в1866г. В 1866-1869гг.выходил специальный педагогический журнал «Детский сад». Его редакторы-А.С.Симонович и Л.М.Симонович. А.С.Симонович открыла несколько детских садов. На основе своей педагогической деятельности она разработала некоторые педагогические и методологические подходы к организации воспитания. Она считала, что до 3 лет ребенок должен воспитываться в семье, но дальнейшее воспитание должно идти вне семьи, так как он нуждается в товарищах, сверстниках для игр и занятий. Дети должны находиться в детском саду от 3 до 7 лет. Цель детских садов физическое, умственное, нравственное воспитание дошкольников, их подготовка к школе. Симонович считала также, что работа воспитателей в детских садах и при индивидуальном обучении должна вестись методически и последовательно. Формированию дошкольной педагогики в самостоятельную педагогическую науку способствовали идеи дошкольного воспитания, которая сформировали А.С.Симонович(1840-1933), Е.Н.Водовозовой(1814-1939г.).

Дошкольная педагогика-это наука о закономерностях развития, воспитания и обучения детей от рождения до поступления в школу. Она разрабатывает задачи, принципы, содержание, методы, формы, и организацию воспитательно-образовательной работы в условиях общественного дошкольного воспитания, обеспечивая единство воспитательного воздействия дошкольных учреждений и семьи, преемственность в работе детского сада и школы, подготовку детей к обучению в школе.

Объект дошкольной педагогики-это явление окружающей действительности, которая обуславливают развитие и образование дошкольника в процессе целенаправленной деятельности педагога.

Предмет дошкольной педагогики – это процесс воспитания и всё, что с ним связано - закономерности, противоречия отношений, технологии организации и осуществления воспитательного процесса, которые определяют развитие личности ребёнка: средства, содержание, методы воспитания и обучения.

Функции дошкольной педагогики обусловлены ее объектом исследования: теоретические и технологические, которые связаны между собой.

Теоретическая функция дошкольной педагогики реализуется на трех уровнях:

1.Оптимальный уровень, который реализуется через изучения педагогического опыта в ДОУ.

2.Диагностический уровень направлен на выявление состояния педагогических явлений, эффективности деятельности педагога и его воспитанников, установление причинно-следственных связей их обеспечивающих.

3.Прогностический уровень обуславливает экспериментальное изучение педагогической действительности и построение соответствующих моделей дошкольного образования.

Технологическая функция осуществляется на следующих уровнях:

1.Проективный уровень, связан с разработкой методических и обоснованных материалов (инновационных образовательных программ, учебных планов, учебно-методических и наглядных пособий).

2. Преобразовательный уровень направлен на внедрение инноваций, в практику дошкольного образования с целью совершеншения и реконструкции.

Задачи дошкольной педагогики:

- дать характеристику нравственных качеств личности, которые можно сформировать у ребенка в период дошкольного детства; обосновать методы и приемы воспитательной деятельности, и показатели ее результативности.

- раскрыть возможности творческой деятельности педагога, воспитателя в условиях реализации различных образовательных программ.

- разрабатывать содержание и методы лично-ориентированного образования и воспитания детей в дошкольных образовательных учреждениях.

Дошкольная педагогика имеет свой понятийный аппарат, которым она оперирует. Основными категориями в дошкольной педагогической науке являются: воспитание, развитие, формирование, обучение.

Воспитание – целенаправленный, систематический, организованный процесс формирования личности ребёнка.

Развитие- это процесс количественных и качественных изменений, которые происходят с возрастом и осуществляются под руководством взрослого.

Обучение - это целенаправленный, специально организованный процесс непосредственной передачи опыта поколений, знаний, навыков, умений во взаимодействии педагога и учащегося.

Формирование – это процесс развития личности под влиянием внешних воздействий: воспитания, обучения, социальной среды в целом.

Современная дошкольная педагогика изучает:

- Процессы воспитания и обучения, их цели, задачи, содержание, формы организации, методы, приемы и средства осуществления.

- Влияние воспитания и обучения на развитие ребенка, формирование его личности.

- Разработка образовательных программ, способов их реализации.

- Определение тенденций и перспектив развития системы дошкольного образования.

- Создание концепций воспитания, разработка на их основе образовательных стандартов.

Исследование особенностей образовательного процесса в дошкольных учреждениях разного типа.

В настоящее время дошкольные учреждения имеют большое распространение в мире. Развитие системы дошкольного образования обусловлено рядом обстоятельств: расширением мирового образовательного пространства; разнообразием программ социального развития многих государств; значимостью периода первых лет жизни человека для становления его личности в последующие годы; ростом численности профессиональных воспитателей.

Таким образом, возникновение и развитие педагогики как науки связано с практической потребностью общества в изучении и обобщении исторического опыта подготовки новых поколений к участию в производстве материальных и духовных ценностей. На современном этапе кроме основных категорий дошкольной педагогики введена субкультура детства – категория, которая характеризует особую систему бытующих у детей представлений о мире, ценностных ориентациях, которая проявляются в вопросах, играх, рисунках, размышлениях, разнообразных видах детского фольклора.

Список использованной литературы:

1. Болтина Л.Р. Комарова.Т.С. Баранов С.П. Дошкольная педагогика: Учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений 2-е изд.-М.: Издательский центр «Академия»1997-240с.-ISBN 5 -7695-01 37 – 5.

2. Дошкольная педагогика. Учеб.пособие для учащихся пед. уч-щ по спец.2002 «Дошкольное воспитание» и 2010 «Воспитание в дошк, учреждениях» /В.И.Ядэшко, Ф.А.Сохин, Т.А.Ильина и др.: Под ред.В.И.Ядэшко, Ф.А.Сохина – 2-е изд. Испр. и доп. – М.:просвещение,1986.-415с.

© З.Х. Шихалиева, 2015

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.31-085

Клюшников Олег Владимирович

к.м.н., ассистент кафедры
ортопедической стоматологии

Подкорытов Юрий Михайлович

к.м.н., доцент кафедры ортопедической
стоматологии

Галченко Валентина Михайловна

к.м.н., ассистент кафедры терапевтической
стоматологии

Иркутский государственный медицинский
университет, г. Иркутск, РФ
E: mail - klush.stom@mail.ru

ЛЕЧЕНИЕ КАНДИДОЗА

В последние годы во всем мире, и особенно в развитых странах, наблюдается значительный рост грибковых заболеваний, вызываемые дрожжеподобными грибами рода *Candida*.

Кандидозы - болезни, вызываемые условно-патогенными грибами-комменсалами нормальной флоры слизистой ротовой полости, желудочно-кишечного тракта, кожи и др. кандиды обнаруживаются на коже и слизистых большинства здоровых людей. Кандидоз как заболевание является самой частой грибковой инфекцией у больных онкологическими, гематологическими заболеваниями, реципиентов органов и ВИЧ-инфицированных. Поражение слизистых оболочек и особенно слизистой оболочки полости рта занимает ведущее место среди прочих локализаций кандидоза.

Грибы *Candida* относятся к условно патогенной флоры. Для возникновения заболевания непременным условием является нарушение резистентности организма.

Возбудители кандидоза относятся к роду *Candida*, насчитывающего свыше 150 видов. Патогенными для человека, главным образом, является *C. albicans*. *Candida albicans* (Robin) Ver Khout синонимы: *Monilia albicans*, *Oidium albicans*, *Candida clausenii*, *Candida langezoni*. Характеристика: на глюкозном агаре и среде Сабуро растет в виде блестящих кремово-белых колоний. При микроскопии колония состоит из овальных, почкующихся клеток размером 6 - 10 мкм в диаметре. По периферии колоний могут встречаться нити псевдомицелия. На рисовом агаре формирует толстостенные хламидоспоры. В сыворотке крови за 2 - 3 ч при 37 С образуются многочисленные ростковые трубки и нити псевдомицелия. Тип филаментации *Mycotoruloides* и *Mycotorula* (на картофельном агаре и картофельной воде). В пораженных тканях грибок существует как в виде почкующихся клеток, так и в виде ростковых трубок, псевдомицелия и истинного мицелия. Прорастание клеток сопровождается выраженной гнойной реакцией. Выделено 186 видов рода *Candida*. Из них лишь *C. albicans*, *C. pseudotropicalis*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, *C. quillermondii* и некоторые другие могут вызвать заболевания. В состав кандид входят эндотоксины, обуславливающие вирулентность, ферменты, обеспечивающие проникновение грибов в ткани. Источником инфекции, в первую очередь, являются больные кандидозом, носители. Возможно инфицирование от домашних животных. Кроме того, источником инфекции могут быть почва, вода, растения, воздух. Заражение может

произойти алиментарным (овощи, фрукты, молоко), респираторным, половым, гематогенным путем. Возможна и вертикальная передача.

Кандидоз чаще встречается у пожилых людей с хроническими заболеваниями внутренних органов, различными видами иммунных и эндокринных нарушений. Особое значение в распространности кандидоза приобретает частое, бессистемное лечение антибиотиками, длительный прием кортикостероидов и цитостатиков.

Помимо общих факторов, следует отметить значение местных причин. Отсутствие должного гигиенического ухода за полостью рта, заболевания пародонта, большое количество кариозных зубов. Особое внимание следует обратить на то, что у лиц со съемными протезами обсемененность полости рта грибами рода *Candida* в 18 раз выше, чем у людей без протезов.

Непосредственной причиной развития болезни является снижение иммунитета, приводящее к нарушению барьерной функции кожи и слизистых и созданию входных ворот для кандид. Барьерную функцию выполняют фагоциты - моно-нуклеары, которые захватывают и переваривают споры, сегментоядерные лейкоциты, уничтожающие споры и мицелий, система комплемента и секреторный IgA. При проникновении кандид в ткани за счет действия эффекторных Т-клеток происходит образование гранулемы, в которой грибы окружаются эпителиоидными и многоядерными клетками и подвергаются уничтожению. Существует две группы факторов риска развития болезни: экзогенные и эндогенные. К числу экзогенных относятся профессиональные (у работников кондитерских фабрик, белково-витаминных производств), экологические (промышленный выброс в атмосферу спор грибов), назначение антибиотиков, сульфаниламидов, глюкокортикоидов. Наиболее уязвимыми являются дети и люди преклонного возраста, больные эндокринными заболеваниями (болезнь Иценко-Кушинга, гипопаратиреоз, сахарный диабет), лимфопролиферативными, гематологическими заболеваниями и др.

В клинике наиболее часто встречается острый атрофический и хронический гиперпластический кандидоз.

Острый атрофический кандидоз сопровождается сильной болезненностью, жжением и сухостью в полости рта. Слизистая отечна, гиперемирована, с истонченным эпителием, очень чувствительна к химическим, температурным раздражителям. Налет отсутствует или сохраняется в складках слизистой оболочки. У больных пользующимися съемными протезами под протезами обнаруживается четко ограниченная область яркой эритемы и отека. Хронический гиперпластический кандидоз как правило не сопровождается субъективными ощущениями. Пациенты предъявляют жалобы на боль при приеме кислой, острой пищи, на сухость в полости рта, извращение вкуса, иногда на неприятный запах изо рта. Кандидоз слизистой полости рта называют молочницей, поскольку основным проявлением ее является появление на фоне гиперемированной поверхности белых творожистых налетов. Они легко удаляются шпательем, оставляя после себя эрозированную кровоточащую слизистую. Больные, как правило, не предъявляют жалоб. Однако, при значительном поражении языка отмечается повышенная чувствительность к горячим и острым блюдам. Более редкими формами являются т.н. "резиновый" язык с атрофированными сосочками и лаковой поверхностью и "черный волосатый" язык с гипертрофией и гиперкератозом сосочков и темно-коричневым налетом. Вариантом кандидоза слизистой ротовой полости является кандидозный хейлит - длительно незаживающие трещины в углах рта ("заеды"). Кандидоз полости рта может проявляться поражением миндалин, гортани. При поражении гортани появляется осиплость голоса, затрудненное дыхание.

Слизистая оболочка полости рта гиперемирована с белыми пятнами и бляшками различной величины. При длительном существовании налет пропитывается фибрином, плотно спаян с подлежащей слизистой оболочкой. После удаления налета обнажаются болезненные, кровоточащие эрозивные поверхности. При поражении языка отмечается разрастание нитевидных сосочков.

У пожилых больных часто встречаются микотические заеды. Заболевание можно встретить у лиц имеющих глубокие складки в углах рта, которые обычно возникают при сниженном прикусе, при использовании съемных зубных протезов. Клиническая картина: больные жалуются на жжение губ и углов рта, их сухость, стягивание на участках поражения.

При поверхностных формах кандидоза диагноз основывается на наличии у больного характерной клинической картины и обнаружения гриба в патологическом материале (соскоб или отделяемое со слизистых оболочек) при микроскопическом исследовании. Диагноз можно считать достоверным, если обнаруживают псевдомицелий или истинный мицелий и почкующиеся клетки. Посев на питательную среду проводится для идентификации вида дрожжеподобного гриба рода *Candida*. Выделение только культуры гриба не имеет диагностического значения, так как ее можно получить при посеве соскобов со слизистой полости рта.

При кандидозном поражении слизистой оболочки полости рта заболевание следует дифференцировать от *lingua geographica* (географический язык), афтозного стоматита, красного плоского лишая, папулезного сифилида, лептотрихоза.

Лечение кандидоза должно быть комплексным, так как у всех больных возникает дисбактериоз всего организма. При лечении необходимо строго соблюдать принципы последовательности:

1 этап – назначение антимикотических препаратов: острая форма поражения слизистой оболочки полости рта

Применяют антимикотические препараты в виде капель и раствора:

- дети до 3 лет – натамицин в виде капель по 0,5–1 мл в сутки с помощью пипетки, в среднем 10 дней

- дети старше 3 лет и взрослые – 1% раствор клотримазола, смазывают 2–3 раза в день слизистую оболочку полости рта и язык после приема пищи, продолжительность лечения в среднем 7 дней, у взрослых – до 2 нед.

Хроническая форма поражения слизистой оболочки полости рта

Назначают антимикотики системного действия:

- флуконазол
- итраконазол
- кетоконазол

С середины 80-х годов для лечения всех форм кандидоза у детей и взрослых применяют флуконазол – азоловое соединение (капсулы по 50, 100, 150 и 200 мг). Препарат слабо метаболизируется печенью, выводится почками преимущественно в неизменном виде. Достоинством флуконазола помимо высокой эффективности является отсутствие гепатотоксичности, хорошая переносимость.

При хронической форме кандидоза слизистой полости рта его назначают взрослым по 50–100 мг 1 раз в сутки ежедневно, детям из расчета 3–5 мг на 1 кг массы тела в течение 1–3 нед, причем в первый день применяют удвоенную дозу.

Флуконазол можно назначать по методу пульсотерапии: взрослым в дозе 150 мг 1 раз в неделю, детям – 5–7 мг на 1 кг массы тела, продолжительность терапии 2–3 нед.

В последние 5 лет для лечения хронической формы кандидоза слизистой полости рта применяют новый препарат из группы азолов – итраконазол (капсулы по 100 мг). Его назначают взрослым по 100–200 мг в сутки ежедневно в течение 2–3 нед.

2 этап – декантаминация – проводится энтеросорбция,

3 этап – кантаминация,

4 этап – мембраностабилизирующие препараты.

Предложенная схема лечения была применена у 12 больных с кандидозом слизистой оболочки полости рта.

На 1 этапе лечения назначали дифлюкан перорально в дозах 100 мг утром в течении 10-14 дней. Дифлюкан мало токсичен и высокоэффективен. В случаях смешанной кандидабактериальной инфекции использовали нитроксалин по 1 таблетке 4 раза в день после еды 10 дней. Местно в домашних условиях рекомендовали полоскание растворами питьевой соды, слабой лимонной кислоты, ванночки с жидким картофельным киселем (250 мл) с добавлением 8-10 капель 5% спиртового раствора иода.

Через 10 дней если рост кандиды прекращался переходили к следующему этапу, использовали энтеросгель, по 1 столовой ложки 3 раза в день до еды 10 дней, далее назначали хилак-форте. На заключительном этапе применяли мембраностабилизирующие препараты (ЛИФ - 55). Рекомендовали рациональное питание с достаточным количеством белков, животного и растительного происхождения с ограничением продуктов содержащих большое количество углеводов. Проводили санацию полости рта, советовали использовать зубные пасты с антикандидозными добавками.

Получение положительных результатов лечения, отсутствие вегетирующих форм гриба при лабораторных исследованиях показывают эффективность комплексного подхода к лечению кандидоза слизистой оболочки полости рта.

© О.В. Ключников, Ю.М. Подкорытов, В.М. Галченко, 2015

УДК 616.314:614.3

Ключникова Марина Олеговна,

к.м.н., ассистент кафедры

терапевтической стоматологии

Иркутский государственный медицинский университет

Ключникова Ольга Николаевна,

к.м.н., ассистент кафедры

стоматологии детского возраста

Ключникова Алена Олеговна,

клинический ординатор кафедры

терапевтической стоматологии

Иркутский государственный медицинский университет

г. Иркутск, РФ

E: mail - klush.stom@mail.ru

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТЗНОГО СТОМАТИТА

Актуальность: Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) является довольно распространенным заболеванием слизистой оболочки полости рта. Распространенность его составляет от 10 до 40 % в различных возрастных группах населения. При этом за последние 10 – 15 лет отмечается выраженная тенденция к увеличению числа больных рецидивирующим афтозным стоматитом. Все чаще заболевание возникает у молодых людей и в тяжелой форме, что также определяет значимость данного заболевания как медицинской проблемы.

Этиология и патогенез данного заболевания полностью не выяснены. Окончательно не установлено, какие факторы являются доминирующими, а какие предрасполагающими. Различают следующие теории возникновения афтозного стоматита: психогенная, инфекционно-аллергическая, наследственно предрасположенности, иммунная и афтозный стоматит как проявление других

общесоматических заболеваний. Наиболее современной и научно обоснованной является иммунная теория, в соответствии с которой развитие афт связывается с нарушениями клеточного и гуморального иммунитета, как местного, так и общего.

Перед врачами-стоматологами все чаще встает вопрос в выборе лекарственных средств для лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки полости рта. Данные препараты должны обладать антисептическим, обезболивающим, иммуномодулирующим действием, а также способствовать быстрой эпителизации элементов поражения. Всеми этими свойствами обладает медицинский озон. Это средство является дешевым и способно заменить целый комплекс препаратов.

Цель: изучение эффективности применения медицинского озона при лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита.

Материал и методы исследования: в стоматологической клинике ГБОУ ВПО ИГМУ было обследовано десять человек с диагнозом хронический рецидивирующий афтозный стоматит, с помощью клинических методов обследования. Все пациенты были поделены на две группы: основную – 5 человек и контрольную – 5 человек. В основной группе для лечения хронического афтозного стоматита применялось озонированное оливковое масло в виде аппликаций на слизистую оболочку полости рта 2 - 3 раза в день по 20 мин. В контрольной группе проводили комплексное лечение без использования озонотерапии: полоскание полости рта 0,06% раствором хлоргексидина биглюконата, аппликации 5% взвеси анестезина на глицерине, аппликации трипсина, применение мази Солкосерил.

Результаты: Все пациенты основной группы отмечали снижение болевых ощущений сразу после применения озонированного оливкового масла. На следующий день наблюдалось очищение элементов поражения от фибринозного налета и уменьшение гиперемии вокруг эрозий, тогда как в контрольной группе явления воспаления оставались достаточно выраженными. Эпителизация элементов поражения происходила на 3 - 4 сутки применения озонированного масла в основной группе. Во второй группе, где применялся комплекс препаратов: уменьшение воспаления наблюдалось на 3-4 день, а эпителизация – на 6-7 день.

Заключение: Сокращение сроков лечения, выраженный обезболивающий эффект, возможность использования самостоятельно в домашних условиях, возможность длительного применения указывают на высокую эффективность озонированного масла «Озонид» в лечении ХРАС. А также делает лечение ХРАС более доступным и удобным для пациента и врача.

©М.О. Ключникова, О.Н. Ключникова, А.О. Ключникова, 2015

УДК 616

Третьяков Сергей Владиславович

д.м.н., профессор

ГБОУ ВПО ИГМУ МЗ РФ,

г. Новосибирск, Российская Федерация

УРОВНИ АДАПТИРОВАННОСТИ К УСЛОВИЯМ СРЕДЫ ЛИЦ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ И БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ ОРГАНИЧЕСКИМИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ

Адаптация, или приспособление, к условиям среды, к социальным, производственным, бытовым, климатическим и другим факторам – одно из фундаментальных свойств живого организма, и организма человека в особенности.

Специфические изменения могут выявляться на всех стадиях адаптационного синдрома, но преобладающими они становятся на стадии истощения защитных сил организма [1,79]. Прежде чем возникает патологический процесс организм предпринимает попытку адаптироваться к действию экологических факторов. При этом возможны разные уровни адаптированности к условиям среды [1,79].

Материал исследования. Основная группа представлена 36 женщинами. Она была разделена на подгруппы. Первую составили 12 малостажированных маляров (средний возраст $34,4 \pm 3,1$ года, средний стаж работы во вредных условиях $4,4 \pm 0,6$ года), вторую – 10 среднестажированных рабочих (средний возраст $38,6 \pm 2,2$ года, средний стаж работы во вредных условиях $7,8 \pm 1,8$ года), третью – 14 высокостажированных маляров (средний возраст $43,2 \pm 4,1$ года, средний стаж работы $14,3 \pm 3,7$ года). Обследовано 12 больных с хронической интоксикацией органическими растворителями (средний возраст $46,2 \pm 5,1$ года, средний стаж работы $18,3 \pm 3,4$ года).

Группа сравнения представлена 20 здоровыми женщинами, не подвергавшимися воздействию производственно-вредным факторам (средний возраст 36,4 года).

Методы исследования. Степень активности переходных процессов оценивалась на основе определения коэффициента асимметрии (As) и эксцесса (Ex).

Результаты исследования. В целом в группе маляров, в отличие от лиц, не подвергавшихся воздействию производственно-вредных факторов отмечается увеличение As на 20,4% ($p < 0,05$), а Ex в 1,42 раза ($p < 0,05$) (табл. 1).

Изучение этих показателей у маляров в зависимости от стажа работы с токсическими веществами показало, что в группе среднестажированных лиц, в отличие от малостажированных, As и Ex увеличиваются на 12,5% ($p < 0,05$) и 32,8% ($p < 0,05$) соответственно. В группе высокостажированных лиц, по сравнению со среднестажированными, As и Ex увеличиваются в 1,47 раза ($p < 0,05$) и в 1,42 раза ($p < 0,05$) соответственно, т.е. с увеличением стажа активность переходных процессов возрастает (табл. 2).

Переходный процесс характеризуется тем, что он имеет определенную тенденцию развития во времени, отражает деятельность, направленную на изменение уровня функционирования системы кровообращения. Под влиянием хронических стрессорных факторов происходит рассогласование структурно-функциональной организации, увеличение энтропии [1,79].

Таблица 1.

Показатели активности переходных процессов в группе маляров ($M \pm \sigma$)

Показатель	Группа сравнения (n=20)	Группа маляров в целом (n= 36)	p
коэффициент асимметрии (As), усл. ед.	$2,81 \pm 0,34$	$3,53 \pm 0,61$	$< 0,05$
эксцесс (Ex), усл.ед.	$19,9 \pm 6,01$	$28,4 \pm 4,11$	$< 0,05$

Таблица 2.

Показатели активности переходных процессов
у маляров разных стажных групп и больных хронической
интоксикацией органическими растворителями ($M \pm \sigma$)

Показатель	M, n= 12	C, n= 10	B, n= 14	хроническая интоксикация ОР, n= 12	p 1-2	p2-3	p 3-4
коэффициент асимметрии (As), усл. ед.	3,17±0,92	2,771±0,34	4,663±0,09	5,478±0,92			<0,05
эксцесс (Ex), усл. ед.	27,53 ±2,23	18,49±1,04	39,19±2,34	57,92±4,56			<0,05

M-малостажируемые, C- среднестажируемые, B- высокостажируемые.

Показано [3,41; 4, 39], что у малостажируемых маляров отмечается снижение активности в системе гипотиз-надпочечники, выражающееся в снижении содержания кортизола, при умеренном риске, до контрольных цифр, а при высоком в 1,5 раза по сравнению с контролем, увеличение тирео- и гонадотропной функций гипотиза при снижении концентрации гормонов периферических желез наряду с повышением содержания инсулина в 1,5 раза, увеличение показателей хемилюминисценции и конечных продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ). Одновременно наблюдалось существенное снижение антиоксидантной защиты (по данным содержания токоферола, каталазы, H-групп).

Для 73,3% маляров характерно состояние функционального напряжения. Этому состоянию свойственна высокая степень развития элементов стадии резистентности, а с другой - адаптационная деятельность осуществляется на пределе возможностей организма. Происходит возрастание степени структурно-функциональной организации биосистемы. Отмечается распространение нарушений с границы информация-энергия на границу энергия-метаболизм. Это свидетельствует об эрготропной направленности вегетативного тонуса. Эрготропная система способствует приспособлению к меняющимся условиям внешней среды, обеспечивает физическую и психическую деятельность, течение катаболических процессов. Степень этой комплексной реакции зависит от важности, значимости, новизны ситуации которой встретился организм. При этом широко используется аппарат сегментарной нервной системы. Эрготропная перестройка имеет первую невральную фазу, которая усиливается вторичной гуморальной фазой [2,58].

У 26,7% маляров выявлено состояние функционального перенапряжения. Это состояние соответствует неудовлетворительной адаптации. Увеличивается энтропия структурно-функциональной организации биосистемы. Отмечается недостаточность механизмов стадии резистентности. Уменьшается уровень функционирования гипоталамо-гипотизарно-адреналовой системы, усугубляется распространение нарушений до метаболического уровня. Это приводит к тому, что при возмущении биосистемы чрезвычайно быстро развивается утомление. Структурные процессы остаются незатронутыми.

Особенности состояния неудовлетворительной адаптации: уменьшение уровня функционирования биосистемы, увеличение напряжения регуляторных механизмов, сохранение резервов. Эти критерии свидетельствуют о снижении структурно-функциональной организации биосистемы [1,79; 2, 58].

Именно в состоянии неудовлетворительной адаптации происходит зарождение будущих патологических процессов и определяется дальнейшая судьба организма. Это демонстрируют данные по изучению волн в группе больных с хронической интоксикацией органическими растворителями. У больных хронической интоксикацией органическими растворителями в отличие от лиц с высоким профессиональным риском As увеличен на 15% ($p < 0,05$), а Eх в 1,48 раза ($p < 0,05$). В этой группе активация ПОЛ сопровождается деструктивными процессами в эритроцитарной мембране и субклеточных структурах с формированием дефицита липидного и белкового компонентов и уменьшением резистентности клеток к гемолитикам и, в частности, сапонину. Можно говорить, что рассогласование биосистемы распространяется вплоть до структурного уровня, а это означает подрыв ресинтеза резервов и срыв адаптации т.е. предболезни и болезни.

Наряду с характерным смещением вегетативного гомеостаза в сторону преобладания симпатического отдела вегетативной нервной системы, определяется снижение активности подкорковых нервных центров. Можно предположить, что причиной таких изменений является активация высших вегетативных центров.

Таким образом, приведенные данные могут служить основанием для изучения жизнедеятельности организма человека в условиях длительного действия экологических факторов, в частности, производственной среды и базой для формулирования принципов диагностики, терапии и профилактики.

Список используемой литературы:

1. *Баевский Р.М., Кириллов О.И., Кецкин С.Н.* Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. М.: Наука, 1984г.
2. *Баевский Р.М.* Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М.: Наука, 1984.
3. *Третьяков С.В., Шпагина Л.А.* Состояние сердечно-сосудистой системы при воздействии органических растворителей// Консилиум. - 2000. - №3. - С. 41-43.
4. *Шпагина Л.А., Лосева М.И., Сухаревская Т.М., Зюбина Л.Ю.* Эколого-производственные аспекты анемии. Новосибирск, НМИ, 1999г.

© С.В. Третьяков, 2015

© Третьяков С.В. 2015

**АКТУАЛИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГО – АКМЕОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
С ИНДИВИДНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ**

Аннотация: Цель статьи рассмотреть психолого-акмеологические ресурсы учителей физической культуры, характеризующие своеобразие индивидуальных характеристик. В результате анализа автор пришел к выводу, что учителям физкультуры независимо от возраста, уровня профессионализма необходимо систематически самосовершенствоваться и определил образ идеального учителя физической культуры.

Ключевые слова: учитель физической культуры, индивидуальные ограничения, педагогический процесс, профессионализм, психолого-акмеологические компоненты личности.

Проблема снижения физического и психического здоровья школьников актуализировало внимание государства на здоровый образ жизни. Разработана концепция Федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта Российской Федерации на 2006 – 2015 годы», введение 3 урока физкультуры по программе развития физической культуры, переход на эффективный трудовой договор, обусловило изменение требований к профессиональным и личностным качествам учителя физической культуры. Постоянное осмысление своей педагогической деятельности, требует от учителя физической культуры обновления [2].

В современной физкультурно-оздоровительной деятельности востребован педагог нового типа. Повышенные требования к качеству учебно-педагогического процесса требуют изменения индивидуальных стереотипов

На эффективность проведения уроков физической культуры существенное влияние, оказывают такие индивидуальные свойства личности, как: излишняя полнота, «обрюзглость», слабое здоровье, высокий возрастной ценз учителей, низкий профессиональный уровень. В то же время, учителя, как мужчины, так и женщины (женщины в большей степени) располагают к себе занимающихся, обладая хорошей внешней привлекательностью. Большинство занимающихся хотели бы видеть учителя физической культуры именно мужчиной. Во-первых: это связано с дефицитом мужчин в сфере образования (учитель физической культуры, учитель труда, учитель ОБЖ). Во-вторых: в неполных семьях (как правило, отсутствие отца) детям не хватает общения с мужской «половиной». В - третьих: в настоящее время все больше женщин увлекаются мужскими видами спорта (что само по себе определяет направленность общения). В связи с возрастными изменениями уровень физической подготовленности учителя физической культуры неизбежно снижается. Следовательно, учителя желающие оставаться на сегодняшнем профессиональном уровне должны заниматься как своим самосовершенствованием, так и поиском новых путей для поддержания на должном уровне учебно-педагогический процесс (использовать помощников в качестве учащихся, умение порционно показывать отдельные части упражнений, использовать на занятии инклюзивные технологии, быть в курсе различных инноваций по данному предмету. Процесс самосовершенствования учителя физической культуры не может быть конечен. В рамках профессионально - педагогической деятельности каждый учитель физической культуры обязан 1 раз в 5 лет пройти курсы повышения квалификации. Как показывает практика, учителя, желающие оставаться «на высоте» или стремящиеся к познанию, к своему совершенствованию, повышению уровня

профессионализма и квалификации, активно включаются в учебный процесс (независимо от возраста, пола, уровня физической подготовленности и соматические способности), в тоже время, как остальные предпочитают, хотя, может быть и обладают физическим потенциалом, предпочитают «отбыть номер» [1].

Среди мужчин и женщин в возрасте 40 лет и старше, есть некоторые различия в формах проведения занятий. Предположительно это может быть их самотип. Наблюдается, что худые высокие женщины более вспыльчивы (агрессивны). Полные низкорослые - более мягкие равнодушные, больше предпочитают проведение игровых занятий. Мужчины и женщины, обладающие высоким ростом и весом, отдадут предпочтение авторитарному стилю проведения уроков (наведение дисциплины, порядка). Наблюдается тенденция, что на современном этапе образовательной деятельности учителя физической культуры предпочтение отдается мужчине - профессионалу (по нескольким спортивным дисциплинам) не смотря на его внешние данные. У женщин же в большей степени играет внешняя привлекательность. Исходя из выше изложенного, видится, что образ идеального учителя физической культуры должен быть: мужчина - среднего или высокого роста, атлетического телосложения, владеющего техникой показа и определенным результатом в различных видах спортивной деятельности. У женщин - средний рост, хорошие внешние данные, доброжелательность, улыбочивость, пластичность, способность выполнять упражнение под музыкальное сопровождение, то есть проводить разнообразные уроки.

Повышение мастерства также может осуществляться: через посещения и анализа уроков проводимых опытными учителями, повышение общей эрудиции (чтение специальной литературы, конспектирование литературы по этой проблеме, просмотр спортивных соревнований, посещение соревнований, через ведение дневника в котором могут записываться деятельность и результаты, как отдельных учащихся, так класса в целом, прогноз на будущее, анализа ошибок). Установка в зале нестандартного оборудования, инвентаря, тренажеров для более успешного проведения учебно-тренировочного процесса - это тоже ложится на плечи учителя физической культуры.

Список использованной литературы:

1. Психологические барьеры и их профилактика в профессиональной деятельности учителя физической культуры: монография/ Н.П. Фетискин, С.М. Нуртдинов – Кострома: КГУ. им. Н.А.Некрасова, 2014.-234с.
2. Концепция Федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта Российской Федерации на 2006 – 2015 годы.

© Н.В. Рощина, 2015

УДК 195.99

**Свястина Людмила Васильевна, Педагог – психолог МБДОУ № 9
Г. Енисейска Российской Федерации, E-mail: ljudmila-svjastina@rambler.ru**

ИЗУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Творчество как научная проблема изучается в педагогике и психологии давно и считается одной из самых серьезных областей теоретического и экспериментального исследования. Становление творческих качеств начинается в дошкольном детстве. Из исследований Л.С. Выготского [2], Д.Б. Эльконина [5], Л.И. Божович [1] следует, что период дошкольного возраста является наиболее сензитивным для развития различных видов творческой деятельности – игры, драматизации, и, следовательно, для развития творческих качеств личности.

Дошкольный возраст дает прекрасные возможности для развития творческих способностей. И от того, насколько были использованы эти возможности, во многом будет зависеть творческий потенциал взрослого человека.

С целью определения уровня развития творческих способностей детей в дошкольном возрасте мною была проведена диагностика у дошкольников МБДОУ № 9 «Звездочка» г. Енисейска. Для исследования мною были использованы экспресс методики кандидатов психологических наук В. Кудрявцева и В. Синельникова. С помощью этих методик я составила оперативный констатирующий микросрез творческого развития каждого ребёнка по всем его основаниям. Критерий для выделения оснований – вычлененные авторами универсальные творческие способности: реализм воображения, умение видеть целое раньше частей, надситуативно – преобразовательный характер творческих решений. Каждая из методик позволяет фиксировать значимые проявления этих способностей и реальные уровни их сформированности у ребенка [3].

Проведя диагностику, я получила следующие результаты. Развитие реализма воображения у 61,5% детей находится на низком уровне, и у 38,5% детей – среднем. Развитие такой способности как надситуативно - преобразовательный характер творческих решений у 54% детей - на низком уровне, у 8% - на среднем уровне, и 38% детей - на высоком. Способность видеть целое раньше частей у 30% детей развита на среднем уровне и у 70% детей на высоком. Анализируя полученные результаты можно сделать следующие выводы: у детей плохо развито творческое воображение. Результаты диагностирования также показывают, что у многих детей надо развивать такую творческую способность как надситуативно-преобразовательный.

Огромное значение для развития фантазии детей имеет игра, которая является основным видом деятельности дошкольников. Именно в игре ребенок делает первые шаги творческой деятельности. Взрослые должны не просто наблюдать за детской игрой, а управлять её развитием, обогащать ее включать в игру творческие элементы. На раннем этапе игры детей носят предметный характер, то есть это действие с различными предметами. На этом этапе очень важно научить ребенка различными способами обыгрывать один и тот же предмет. Например, кубик может быть столом, стулом, кусочком мяса и т.д. Взрослые должны показать детям возможность различных способов использования одних и тех же предметов. В 4-5 лет начинает складываться сюжетно-ролевая игра, которая предоставляет широчайшие возможности для развития фантазии и творчества. Взрослым необходимо знать как, и во что играют их дети, насколько разнообразны сюжеты игр, в которые они играют.

И если дети изо дня в день играют в одни и те же «дочки – матери» или «войну», воспитатель должен помочь им научиться разнообразить сюжеты игр. Можно поиграть вместе с ними, предлагая разыгрывать разные сюжеты принимать на себя разные роли. Ребенок должен сначала в игре проявлять свою творческую инициативу, планировать и направлять игру [6].

Богатейшим источником развития фантазии ребёнка является сказка. Существует множество приемов работы со сказкой, которые могут использовать воспитатели для развития воображения детей. Среди них: «перевирание» сказки, придумывание сказки наоборот, придумывание продолжения сказки, изменение конца сказки. Можно сочинять сказки вместе с детьми. Для развития этой способности перед детьми необходимо ставить различные проблемные ситуации, решая которые, они должны не просто выбрать оптимальную из предложенных альтернатив, а на основе преобразования исходных средств создать свою альтернативу. Взрослые должны всячески поощрять творческий подход детей к решению любой проблемы [7].

Результаты диагностики творческого потенциала детей выявили хорошее развитие способности видеть целое раньше частей. И этот результат закономерен, т.к. одной из особенностей детского мировосприятия является его целостность, ребенок всегда видит целое раньше частей. Однако очень скоро дети теряют эту способность, потому что традиционная методика дошкольного воспитания входит в противоречие с этим объективным законом познания. Так как при изучении какого-либо предмета или явления воспитателю предписывается сначала обращать внимание детей на его отдельные внешние признаки и лишь затем раскрывать его целостный образ. Однако форсирование аналитической тенденции в познавательном развитии дошкольников может приводить к существенному снижению их творческих способностей. Имеются данные, что страхи и другие негативные переживания у аффективных детей напрямую связаны с их неумением видеть целое раньше частей, т.е. улавливать в отдельных событиях смысл, задаваемый контекстом целостной ситуации [4].

Говоря о проблеме творческих способностей детей, мне бы хотелось подчеркнуть, что их эффективное развитие возможно лишь при совместных усилиях, как со стороны воспитателей дошкольных учреждений, так и со стороны семьи. Целесообразно проводить специальные беседы и лекции для родителей, на которых бы рассказывалось о том, почему так важно развивать творческие способности с детства, какие условия необходимо создавать в семье для их успешного развития, какие приёмы и игры можно использовать для развития творческих способностей в семье.

Список использованной литературы:

1. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте, – М.: Просвещение, 2008. – 464 с.
2. Выготский, Л.Н. Воображение и творчество в дошкольном возрасте, – СПб, 2004. – 312 с.
3. Кудрявцев, В. Ребёнок – дошкольник: новый подход к диагностике творческих способностей / В. Кудрявцев, В. Синельников. – 2007. – № 9. – С. 52 – 59
4. Казакова, Т.Г. Развитие у дошкольников творчества, – М.: Просвещение, 2009. – 305 с.
5. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды, – М.: Педагогика, 2001. – 317 с.
6. Эльконин Д.Б. Психология игры, – М.: Педагогика, 2000. – 354 с.
7. Роль сказки в развитии детской эмоциональности // rebenok/info/library/reading/57311/
© Л.В. Святина, 2015

ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА КАК СРЕДСТВО МАНИПУЛИРОВАНИЯ ЛЮДЬМИ

Поведение людей на потребительском рынке обладает весьма необычными намерениями. Общество готово приобретать товары, в которых оно не нуждается, и которые не несут никакой пользы для их жизни, а так же принимать неосознанные решения, например касающиеся политической сферы (выбор кандидата на роль политического лидера). В основе такого поведения лежит «манипуляция», т.е. воздействие телевизионной рекламы на общественное подсознание людей. ТВ-реклама создает для людей новые потребности, влияет на формирование социальных ценностей, меняет его мировоззрение, и оказывает непосредственное воздействие на его принципы и культуру.

Манипуляция - это воздействие, которое требует особых знаний и мастерства. Сознание людей является сложным механизмом и для того, чтобы повлиять на него, необходимо обладать специальными знаниями и приемами для эффективного воздействия. Общество в большей степени склонно к тому, чтобы поддаваться на уловки, провокации и манипуляции самого разнообразного толка. Все возможные манипуляции опираются на одни и те же потребности. [1, с.69]

Знакомая нам пирамида Маслоу и его основные вариации (еда, вода, сон) в меньшей степени связаны с основной целью рекламы. На сегодняшний день, человек выбирает потребность быть любимым и быть примером подражания для всех. Именно телевизионная реклама создает иллюзии, но при этом воздействует на часть своей аудитории.

Чтобы быстро и легко повлиять на сознание человека, рекламодатели в первую очередь знают об основных факторах. Они помогают человеку воспринимать, перерабатывать рекламную информацию. К ним относятся три основных: когнитивный (познавательный), эмоциональный (аффективный) и поведенческий (конативный) факторы.

Когнитивный аспект рекламного воздействия связан с восприятием человека. Когнитивные компоненты связаны с нашими процессами переработки информации, а именно, ощущение, восприятие, память, представление, мышление и речь. [2, с.158]

Ощущение. В телевизионной рекламе акцент делается на зрительные, слуховые, вкусовые, двигательные, обонятельные и другие виды ощущений. Но здесь вызывает проблему исследование ощущений, которые могут возникать при восприятии рекламы или у человека при потреблении рекламирующего продукта.

Восприятие. Представляет собой целостное отражение информации. При восприятии рекламной информации формируется образ, который в следствии оказывает самое существенное воздействие на поведение покупателя.

Внимание. Качественная реклама какого-либо товара, привлекает внимание людей. Потребители обращают внимание на то, что им нравится и наоборот. Грамотный подбор сопровождения для рекламного ролика (звук, цвет) позволяют сделать точный выбор в пользу продукта.

Память. Все виды памяти вовлечены в процесс восприятия и переработки телевизионной рекламы. Благодаря ей, человек может быть впечатлен роликом, и в последующих

действиях может выбрать предлагаемый продукт. Мышление - позволяет человеку мыслить, привлекая к этому много операций (синтез, анализ, сравнение). Основная цель рекламодателя привести много достоинств, которые позволят нам сравнить продукт с другими, и сделать правильный выбор. Если говорить об эмоциональном аспекте, то к нему мы отнесем симпатию и антипатию к рекламному ролику. Люди оценивают телевизионную рекламу по принципу: нравится - не нравится, приятно – неприятно. Рекламные материалы способны навевать эмоциональные образы.

Специалисты выявили, что симпатия к товару пропорциональна к рекламной информации. Управление покупательским поведением очень важный аспект. Поведенческий компонент включает в себя как осознанное поведение, так и неосознанное. В первом случае проявляются мотивации, потребности и воля человека, во втором - установки и интуиция человека.

Несомненно, телевизионная реклама всегда обладала, и будет обладать силой навязывания и убеждения. Ее основная цель- заставить нас купить продукт. Поэтому манипуляция является основным и важнейшим компонентом для распространения рекламы.

По своей сути, телевизионный рекламный ролик - это поток негативной информации, которая в свою очередь овладевает всем подсознанием человека, и еще долго напоминает о себе. Каждый человек попадал в такую ситуацию, когда, не контролируя себя, подолгу напевал запомнившийся слоган из известной рекламы, но, не понимая этого, он уже был вовлечен в данный процесс. Его подсознание было ориентировано на покупку продукта, который уже был заложен в его голове.

В интересах рекламщика, обдумать, тщательно подобрать цвета, музыку, текст, чтобы как раз ожидать такой реакции потребительского рынка.

В каждой сфере, телевизионная реклама оставляет свой значимый отпечаток. Ее основные задачи всегда можно предвидеть и повлиять на них, если быть в курсе всех основных принципов ее воздействия.

Список использованной литературы:

1. Борисов Б.Л. Технологии рекламы и PR: Учебное пособие. - М.: Фаир-Пресс, 2011
2. Чикунова С.В. Психологические аспекты воздействия рекламы на личность, 2009
© В. В. Ерохина, 2015

УДК 339.004

Муртазина Карина Салаватовна

студентка факультета «Государственное и муниципальное управление»
ФГОБУ ВПО «Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва, РФ, E-mail: murtazina@mail.ru

Шулумба Валерия Милоровна

студентка факультета «Государственное и муниципальное управление»
ФГОБУ ВПО «Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва, РФ, E-mail: shylymba@yandex.ru

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Социально-экономическая система (СЭС) – это любое социально-экономическое образование, например, муниципальное, которое обладает некоторой свободой выбора

формы деятельности и представляет собой единую организационную структуру, элементы которой тесно связаны и совместно функционируют для достижения общей цели. Основываясь на методологии системного анализа, муниципальное образование рассматривается как сложная социально-экономическая система.

Муниципальные образования относятся к динамичным системам – подразумевается, что их развитие и существование не стоит на месте, а постоянно видоизменяется и трансформируется. Любые изменения, которые происходят в системе, называются процессом. Муниципальные образования как система носят вероятностный характер. Весь процесс их функционирования можно достаточно точно предсказать, основываясь на изучении их прошлого[1, с. 46].

Главными характеристиками системы, в частности и социально-экономической, являются системные качества. Основываясь на особых экономических отношениях, связывающих все остальные отношения в системе, происходит ее дальнейшее развитие. Эти отношения представляют собой наиболее простой и удобный способ перераспределения существующих ресурсов системы между ее элементами и структурными частями[2, с. 78].

Существует ряд основных свойств муниципального образования как социально-экономической системы (см. табл. 1).

Табл.1. Основные свойства социально-экономической системы

Свойство	Характеристика
Целостность	При изменении элемента системы непременно происходят изменения всей системы. Такое явление можно, например, проследить в случае диалектического взаимодействия производительных сил и производственных отношений, когда при смене средств производства меняются соответственно производственные отношения и система в целом. Иными словами существует взаимозависимость между элементами социально-экономической системы. Также целостность – это тесная взаимозависимость между подсистемами и элементами муниципального образования, которая требует четкой координации действий и функций управления.
Иерархичность	Любая система может рассматриваться как элемент более высокого порядка. Например, экономика России может быть рассмотрена как один из элементов мировой экономической системы.
Интегративность	Если рассмотреть систему в целом, то обнаружится, что она обладает свойствами, которые отсутствуют у ее элементов (например, разделение труда, возможное только, когда на рынке существует несколько производителей).
Коммуникативность	Свойство тесноты связей между системой и внешней средой, которая обеспечивает возможность быстрого взаимодействия подсистем и элементов муниципального образования и внешней среды.
Устойчивость	Свойство инфраструктуры функционировать почти автономно, что защищает муниципальное образование от неправильных решений или отрицательного воздействия внешней среды. Устойчивость одно из самых важных условий стабильной жизнедеятельности муниципального образования. Тем не менее, это свойство не

	способно и не должно быть только системой уравнивания[3, с. 56]. В этом случае потребуются внешние импульсы, благотворно сказывающиеся на изменении и устойчивом развитии.
Адаптивность	Способность приспосабливаться к меняющимся условиям окружения.
Самоорганизация	Свойство, присущее социальным и социально-экономическим системам. В муниципальном образовании оно проявляется в том, что народ имеет право прямого волеизлияния. Также свойство самоорганизации проявляется в деятельности органов местного самоуправления, наделенных необходимыми полномочиями от имени населения.
Слабая структурированность	Одно из наиболее важных свойств муниципального образования как социально-экономической системы. Подразумевается, что между отдельными элементами системы, ее подсистемами нет точной определенности. Иными словами, система не может быть описана с применением формул и математических правил. Тем не менее сегодня методы анализа системы и имитационного моделирования дают возможность произвести прогнозирование вероятностей.

Исследование муниципальных образований носит системный характер, потому что существует необходимость формирования целостной и относительно самодостаточной территории, где будут реализованы принципы местного самоуправления.

Список использованной литературы:

1. Зотов В. Б. Система муниципального управления. СПб.: Питер, 2006.
2. Глазунова Н.И. Система государственного и муниципального управления: учебник для студентов вузов / Н.И. Глазунова. – М. : Про- спект : Велби, 2006.
3. Бутова Т.В., Анисимов А.А. Проблемы становления межмуниципального сотрудничества в Российской Федерации (окончание). Самоуправление №9, 2013
©К.С. Муртазина, В.М. Шулумба, 2015

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 323.2

Родионова Полина Андреевна

студентка факультета «Государственное и муниципальное управление»
ФГБОУ ВПО «Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва, РФ

E-mail: parodionova@yandex.ru

Галустян Анна Гариковна

студентка факультета «Государственное и муниципальное управление»
ФГБОУ ВПО «Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва, РФ

E-mail: galustian@mail.ru

ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ: ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВА

Известно, что в правовом государстве власть должна быть подчинена праву, что достигается только путем контроля над ней. Как справедливо пишет А.С. Панарин, «нет ничего опаснее бесконтрольной власти, опирающейся не на закон, а на угрозу применения насилия; необходим надежный демократический контроль». В свою очередь, В.О. Лучин и Н.А. Боброва отмечают: «Способность общества к контролю над властью – признак гражданского общества. Только контроль, приобретая правовые формы, способен подчинить власть праву, и только при условии существования гражданского общества государство становится правовым».

Общественный контроль - механизм осуществления обществом в целом или его отдельными индивидами учёта и оценки формирования и функционирования общественных институтов, включая государственную власть, с целью оптимизации их деятельности, выступающий в роли индикатора определения эффективности и результативности данного воздействия.

Основная задача любого демократического государства – обеспечение конституционных прав и свобод человека и гражданина[1, с. 11]. При этом власть не может добросовестно и эффективно выполнять свои обязанности при отсутствии обратной связи и контроля со стороны общества. Бесконтрольная власть подвержена коррупции, нерациональной деятельности и злоупотреблению инструментами принуждения. Общественный контроль – механизм, который позволяет обществу контролировать власть, как на этапе принятия, так и на этапе реализации решений и оценки полученного результата.

Общественный контроль необходим для эффективного взаимодействия общества с государственными органами власти. Он представляет собой систему мероприятий и мер, которые осуществляются по инициативе граждан и направлены на улучшение качества решений, разрабатываемых, принимаемых и реализуемых властью[2, с. 48]. Также общественный контроль способствует повышению эффективности деятельности государственных и муниципальных организаций и учреждений, органов публичной власти. Общественный контроль имеет целью выявить факты несоблюдения общепризнанных норм международного права и национального законодательства.

К основным задачам общественного контроля можно отнести обеспечение регламентированной открытости и процедурной прозрачности деятельности органов государственной власти и местного самоуправления. Посредством общественного

контроля можно осуществлять оценку деятельности государственных органов власти при реализации общенациональной политики на различных временных этапах. Общественный контроль способен оказать содействие обеспечению и отстаиванию законных интересов и прав граждан, гражданских интересов при формировании и реализации социально-экономической и правовой политики. Посредством общественного контроля создаются и развиваются механизмы, формы и процедуры, широкого публичного обсуждения всего спектра проблем, значимых для общества, перспектив развития страны и насущной для граждан повестки дня[3, с. 28]. Существует несколько основных форм реализации гражданского контроля, в том числе мониторинг, экспертизы, расследования, исследования.

Создание системы эффективного общественного контроля является ступенью к установлению демократических основ на местном уровне и в государстве, выработке гибкого механизма взаимодействия государственной власти, местного самоуправления и местного населения, положительным направлением в реформировании местного самоуправления[4, с. 47]. Развитый институт общественного контроля является одним из необходимых и важных атрибутов современных моделей местного самоуправления в развитии государстве.

Список использованной литературы:

1. Купреев С.С. Общественный контроль как средство противодействия коррупции в органах власти и управления // Административное и муниципальное право. 2010. №9. С. 10–12.
2. Бутова Т.В., Закарян А.М., Филатова Т.В. Анализ зарубежного опыта взаимодействия институтов гражданского общества и средств массовой информации с государственными органами, обеспечивающая открытость государственной службы и ее доступность общественному контролю. Научный журнал Финансы и экономика №2(152), Ереван 2013
3. Лучин В.О. Конституционный строй России: основные политико-правовые характеристики // Право и политика. 2006. №10. С. 27–31.
4. Румянцева В.Г. Общественный контроль за деятельностью государства: к теории вопроса // История государства и права. 2009. №11. С. 45–48.

© П.А. Родионова, А.Г. Галустян, 2015

УДК 32

Туняков Дмитрий Владимирович
Студент 2 курса ЕАЛИ МГЛУ,
Г. Иркутск, РФ
E-mai. Tunyakov1995@mail.ru

КОНФЛИКТ ВОКРУГ ОСТРОВОВ ДЯОЮЙДАО: ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРЕШЕНИЯ

Начавшийся ещё в 1970 году конфликт за острова Дяюйдао, и продолжающийся по сей день, до сих пор притягивает своим содержанием научное сообщество. Оставшийся неразрешённым, конфликт вносит дисбаланс в систему международных отношений в Азиатско-Тихоокеанском регионе, затрагивая как национальные вопросы, так и всецело

политико-экономические. Данная статья представляет собой попытку анализа конфликта, и перспектив его разрешения в рамках международного переговорного процесса [4].

Располагающиеся в Восточно-Китайском море острова Дяоюйдао, вблизи континентального шельфа Тайваня, в 1885 году, по праву «ничейной земли» были присвоены Японией. В 1968 году в рамках экспедиции под эгидой ООН было обнаружено, что континентальный шельф Дяоюйдао между Японией и Тайванем является, возможно, одним из самых богатых месторождений нефти и газа в Азиатско-тихоокеанском регионе. [5]

Проиграв во Второй мировой войне, как страна-агрессор по положению Каирской декларации Япония лишалась территорий, приобретённых ей во время её агрессивной политики по отношению к странам АТР, в том числе она лишилась и островов Дяоюйдао, которые перешли под юрисдикцию США, позже переданных ею Японии. [Там же.]

До момента нахождения запасов полезных ископаемых, КНР не выносила никаких претензий насчёт принадлежности данных островов, наоборот, на картах КНР 1960-1970 годов острова принадлежали Японии. [7]

Соединённые Штаты использовали острова, как полигоны для военных учений и развёртывания военных баз. Спустя 20 лет КНР заявило, что несогласно с этим решением, и в 1992 году объявила территорию «исконно китайской». По мнению китайской стороны, острова следует вернуть Китаю в соответствии с Каирской декларацией 1943 года, которая лишила Японию всех её завоёванных территорий. По утверждениям КНР, на протяжении долгого времени с 1371 по 1894 год, архипелаг находится под китайским контролем. Однако документальных подтверждений того, что китайцы действительно обладали суверенитетом, над данными территориями не существует. [1, с 3.]

В настоящее время Япония осуществляет административный контроль над островами, но тайваньские власти и правительство КНР оспаривают это право Японии. [4]

Основными мотивами, которые движут КНР за право обладания данными островами это:

1. Наличие на территории шельфа островов ресурсов.
2. Рост политического влияния в АТР.
3. Рост экономики КНР, а также потребления ресурсов в государстве.
4. Социокультурный и управленческий аспект. [2, с 75.]

Те же мотивы движут Японией, но основная разница между позициями Китая и Японией довольно очевидна. Она заключается в том, что в договорах заключённых между сторонами на протяжении долгого времени, Тайвань принадлежал то одному, то другому государству, но ни в одном из документов не было чётко уточнено, входят ли острова Дяоюйдао в Тайвань или нет.

Судя из вышесказанного; в настоящее время одна сторона, опираясь на документы, пытается доказать, что Дяоюйдао – часть Тайваня. Следовательно, часть Китая, другая сторона — утверждает, что в договорах нет ни слова о принадлежности островов Тайваню, но при понимании конфликта следует учитывать и союзника Японии, одного из главных катализаторов данного противостояния-США. [1, с 3.]

В отличие от КНР и Японии, она играет пассивную роль в конфликте. Причиной, задействованной США в конфликте, объясняется следующими факторами:

1. США пытается вернуться в АТР.
2. США как главный кредитор КНР и Японии пытается использовать конфликт в выгодных экономических целях для себя.

Основной стратегией по возвращении в регион США можно считать, её желание использовать противоречия этого конфликта, в своих целях поссорить два экономических гиганта в АТР. [4] Несмотря на то, что в системе социальных взаимоотношений США

исследователи усматривают принципы, сходные с традиционными китайскими, в этом конфликте, Вашингтон действует по привычной схеме: ему необходимо было как-то столкнуть своих главных кредиторов, используя конфликт, продолжать иметь выгоду с гонки вооружения между двумя государствами. [7]

Следующим немаловажным фактором, который не даёт конфликту угаснуть, это регулярное вхождение патрульных кораблей Китая в территориальные воды Дяоюйдао, и частый заход китайских военных истребителей в воздушное пространство над островами. В обеих странах понимают, что военный конфликт не отвечает интересам ни одной из сторон, и в связи с этим в период проведения консультации по проблеме, в 2004 году стороны договорились о неприменении вооружённых сил. [5]

Следует принимать во внимание тот факт, что принципиальность обеих сторон в долгосрочной перспективе могут привести к вооружённому столкновению.

Однако с точки зрения международного права, в современном глобальном мире военный конфликт является неправомерным согласно уставу ООН, и по этой причине Китай и Япония осознают недопустимость и невыгодность открытого конфликта.

Ввиду вышеприведённых фактов, основой территориального конфликта вокруг островов Дяоюйдао между Китаем и Японией является экономическая составляющая, и как следствие, чтобы решить спор надо искать экономическое решение, а также уменьшить роль политического фактора в урегулировании проблемы.

Существуют два пути решения данного конфликта. С одной стороны, если КНР и Япония решат, что политически-общественный фактор важнее, то проблема будет отложена ещё на более длительный срок, это сможет снова затянуть её разрешение. С другой стороны, если обе стороны возьмутся за переговоры по поводу урегулирования спора, то в дальнейшем это может привести к благоприятному разрешению конфликта.

Наиболее эффективным решением может стать совместная разработка нефтяных и газовых ресурсов, предполагающая участие обеих сторон. Но если одна из сторон не признавая наличия проблемы, или апеллируя своим правам на территории, может создать конфликтную ситуацию вновь. Следовательно, в данном случае нужен посредник, который сможет помочь государствам не углубляться в политические разногласия, а сделать упор на поиске экономического решения. Посредником могут стать США, как одна из заинтересованных сторон в данном вопросе, однако, учитывая отношения США и КНР, она будет рассматривать её посредничество, как прямую помощь Японии в территориальном конфликте.

Таким образом, посредником должно выступать независимое государство, не имеющее никаких претензий на острова.

С другой позиции, обе стороны могут обратиться в Международный Суд при ООН с целью решить проблему через посредника. Данный способ маловероятен из-за его неэффективности в принятии экономического решения, выгодного как для Китая, так и для Японии.

В силу интенсивных интеграционных процессов в АТР, стороны могут попробовать разрешить свои разногласия посредством встреч в рамках международных организаций, таких как АТЭС, АСЕАН и другие. Однако чаще всего встречи на высоком уровне не приводят к успешному решению проблем, тем более таких серьёзных, как территориальные конфликты.

Ввиду фактов, представленных в работе и возможных путей разрешения конфликта, можно сделать вывод о том, что:

1. Стороны не могут урегулировать конфликт ввиду разногласий подходов к решению проблемы. Япония и Китай отрицают его существование, признавая острова за собой, или стремятся отложить решение проблемы на более длительный срок.

2. В основу конфликта легла экономическая составляющая.

Исходя из этого, одним из более вероятных решений проблемы может стать совместная разработка месторождений, при этом стороны должны абстрагироваться от неприязни друг к другу. Только в этом случае удастся в полной мере удовлетворить интересы обеих сторон.

В дальнейшем, если Китай станет менее стоворчив в силу своего стремительного экономического роста и нарастающей политической мощи, или национальная неприязнь Китая и Японии перейдет на новый уровень, то стороны вряд ли пойдут на какие-либо уступки. Именно по этой причине, решением данного вопроса следует заняться уже сейчас.

Следовательно, конфликт будет либо затухать, либо снова разгораться. С каждым разом количество существующих противоречий будет увеличиваться, и в долгосрочной перспективе данная проблема может привести к серьезным последствиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дьячков, И.В. Конфликт вокруг островов Сэнкаку 2012г.: История и уроки [Текст] / И.В. Дьячков // 2013. № 1. С. 3-4.
2. Кремнёв, Е.В. Формирование современной управленческой культуры госаппарата КНР как один из факторов международной стабильности [Текст] / Е.В. Кремнёв // Международная безопасность: региональные аспекты: материалы конференции. – Чита: ЧитГУ, 2006. – С. 75-77.
3. Макеева, С.Б. Особенности исследования переговорного процесса и сотрудничества в рамках социологии международных отношений [Текст] / С.Б. Макеева // Наука и современное общество. - Чита: Орион, 2009. - №7. - С. 21-26.
4. Острова Сэнкаку 2012 [Электронный ресурс] / Сайт посольства Японии в России/ Режим доступа: http://www.ru.emb-japan.go.jp/APP/SenkakuIslands_20121129NEW_rus.pdf . (20 янв. 2015).
5. BBC. “Japan confirms disputed islands purchase plan” [Electronic resource] / Режим доступа: <http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-19540469>. (20 янв. 2015).
6. Terekhova, N.V. Confucian Ritual (Li) in American System of Social Relations [Text]/ N.V. Terekhova // Oriental languages and cultures. - Cambridge Scholars Publishing, UK, 2008. - 51-53 p.
7. VOA. “Japan: No Compromise on Island Dispute [Electronic resource] / Режим доступа: <http://www.voanews.com/content/japan-vows-not-to-compromise-on-island-dispute/1515892.html>. (20 янв. 2015).
8. 媒体:中国向各国发钓鱼岛手册 狠抽日一巴掌 [网站] / Режим доступа: <http://war.163.com/14/0915/10/A666VC1900014OVF.html>. (15 янв. 2015).

© Д. В. Туняков, 2015

О ВОВЛЕЧЕНИИ В РАЗРАБОТКУ ЗАЛЕЖЕЙ С ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМОЙ НЕФТЬЮ

Запасы углеводородов (УВ) делят на две крупные группы:

- подвижная нефть и газ в продуктивных пластах, извлечение которых возможно современными технологиями освоения, обеспечивающими приемлемую себестоимость добычи (меньше текущего мирового уровня цен на УВ);
- неподвижные или малоподвижные УВ в геологических и термодинамических условиях недр, для добычи которых необходимы более эффективные, новые технологии и дополнительные технические средства, которые бы обеспечивали извлечение этих трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) с достаточным уровнем рентабельности.

То есть вторую группу можно назвать нетрадиционными ресурсами с точки зрения отсутствия достаточно эффективной традиционной технологии их освоения. В настоящее время актуальна задача разработки и промышленного внедрения инновационных технологий для освоения ТРИЗ, или нетрадиционных ресурсов УВ. Большой интерес вызывают ТРИЗ, связанные с тяжелыми высоковязкими нефтями, с неблагоприятными горно-геологическими условиями, контактными зонами, остаточной нефтью выработанных залежей, труднодоступными регионами. ТРИЗ можно разделить на основные группы:

- Тяжелые высоковязкие и сверхвязкие нефти (ТН, ВВН, СВН), природные битумы (ПБ) и битуминозные пески. (плотностью более 0,9 г/см³); в России геологические запасы таких УВ оцениваются в миллиарды тонн, в основном они сосредоточены в Волго-Уральской, Тимано-Печорской и Западно-Сибирской нефтегазоносных провинциях;
- Нефть и газ в сложнопостроенных залежах, в пластах с пониженными свойствами коллекторов, с низким коэффициентом извлечения, метан угольных пластов (МУП), нефть и газ в глинистых, слоистых и трещиноватых коллекторах (типа доманиковых отложений в Западной Сибири или Башкортостане), плотных песчаниках, глинистых сланцах, меловых породах, породах промежуточного комплекса и др.;
- Остаточные запасы углеводородов в нерационально освоенных залежах со сложными геолого-физическими и промысловыми условиями. Такого рода ресурсы встречаются в Западной Сибири, Урало-Поволжье, Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции и Предкавказье.

- Неразрабатываемые залежи в отдельных горизонтах эксплуатируемых месторождений, запасы законсервированных месторождений (после этапа освоения, или без освоения), запасы на участках санитарных, водоохраных и прочих территориях с ограничениями, малодобитные, мелкие и мельчайшие по величине скопления запасы. Значительная доля таких уже разведанных запасов локализованы в хорошо освоенных нефтедобывающих регионах: Уральском (70,4%), Приволжском (10,3%) и Северо-Западном федеральных округах (7,7%). [1, 14].

Во всем мире технологии добычи, освоенные нефтедобывающими компаниями, в зависимости от горно-геологических условий залежей и свойств нефти (величины вязкости

в большой степени), обеспечивают ее извлечение до 20-40%, а из пластов с ВВН (вязкость более 30 мПа·с) традиционные технологии добычи экономически неэффективны. Разработка залежей ВВН связана со значительными трудностями, так как фильтрация в пористой среде нефтей, отличающихся большим содержанием асфальтенов, смол и парафинов, сопровождается существенным отклонением от классических законов Ньютона и Дарси. На месторождениях локализованных в России средний коэффициент извлечения нефти (КИН) уменьшается последние годы. В этих условиях целесообразно проводить поиск и применение инновационных способов разработки [2, 30; 3, 6].

Для увеличения коэффициента вытеснения и повышения темпов добычи ВВН, СВН, ПБ применяют различные способы теплового воздействия на нефте- и битумсодержащий пласт. В качестве рабочего теплового агента может использоваться газ и жидкость (чаще всего водяной пар и горячая вода). Они имеют высокую удельную теплоемкость и хорошие нефтевытесняющие свойства [2, 22; 4, 131]. Моделированием и подбором количества и качества нагнетаемого теплоносителя можно регулировать темпы процесса теплового воздействия на продуктивный пласт [4, 137; 5, 18]. Продолжительность прогрева и количество вводимого в продуктивный пласт тепла зависят от необходимой температуры прогрева, не всегда существует необходимость нагрева до высоких температур, вполне возможно нагревать теплоноситель до некоторой величины, достаточной для получения эффекта вытеснения ВВН [5, 18]. К примеру, минимальную температуру нагрева коллектора, содержащего ВВН, можно ограничивать температурой плавления асфальтено-смоло-парафинистых веществ (АСПВ), которая в основном находится в пределах 24-55°C для различных нефтей. Малые месторождения нефти, приуроченные к Южно-Татарскому своду (ЮТС) и Мелекесской впадине (МВ), практически все содержат высоковязкую нефть (31 мПа·с-500 мПа·с) и имеют сложное геологическое строение, что позволяет их причислить к месторождениям с ТриЗ. Здесь для достижения рентабельной разработки необходимо применять инновационные технологии добычи ВВН. Например, на Солдатском поднятии в бобриковском горизонте успешно разрабатывается залежь ВВН, с применением энергосберегающей технологии с термозаводнением [2, 31; 4, 137; 5, 18]. Таким образом, определив минимально необходимую температуру нагрева пласта можно получить эффект энергосбережения и увеличения экономической эффективности разработки залежи ВВН с применением термозаводнения.

Из большого количества широко разработанных методов увеличения нефтеотдачи (МУН) пластов относительно широко используют в промысловой практике МУН, относящиеся к гидродинамическим, физико-химическим, биогеотехнологическим. Термические методы применяют на небольшом количестве объектов разработки, а комплексные применяют, но ограниченно в разрезе комплексирования с тепловыми методами. Мелкие месторождения часто разрабатываются в режиме истощения с небольшими дебитами. Здесь метод воздействия на продуктивный пласт выбирают исходя из длительности получения дополнительной добычи нефти и стоимости. Были разработаны критерии и с их помощью подобраны и рассчитаны адресные технологии [3, 15; 6, 119]. Для залежей нефти в низкопродуктивных коллекторах разработано волновое воздействие (ВВ) [7, 45]. Также ВВ используется в комплексе с обработкой призабойной зоны пласта кислотами и по технологии ограничения водопритока с использованием гелеобразующего реагента с последующей стимуляцией притока/приемистости [7, 84; 8]. Технология ВВ основана на формировании в продуктивном пласте поля упругих деформаций и интенсивной сейсмической эмиссии, разрушающих пленки связанной воды и стимулирующие фильтрационные процессы.

Значительные запасы нефти, в том числе и высоковязкой содержат карбонатные коллекторы, но в настоящее время, при недостаточно высоком КИН, мало технологий для увеличения эффективности освоения запасов залежей приуроченных к карбонатным пластам. Для залежей нефти в карбонатных и карбонатсодержащих коллекторах разработана методика и технологии воздействия на пласт с целью интенсификации притока и увеличения КИН [7, 42; 7, 45; 7, 90; 8; 9, 5; 10, 18]. В силу наличия особенностей процесса кислотного воздействия на минеральный скелет разработана технология кислотного воздействия на призабойную зону пласта (ПЗП) с использованием «отклонителя» и замедлителя» кислоты [8; 9, 5; 10, 18]. Такая технология применима и в терригенных коллекторах. Для избирательного стимулирования притока флюида в скважину или избирательного увеличения приемистости производится отклонение закачиваемого рабочего кислотного раствора путем создания гелевого барьера в высокопроницаемых интервалах пласта. При этом для кислотного воздействия используют композиционный состав, содержащий «замедлитель» кислоты, позволяющий доставить активный кислотный раствор на большую глубину в пласт. Происходит вскрытие бездействующих (застойных) нефтенасыщенных прослоев и очистка призабойной зоны от кольматантов и, как следствие, увеличение коэффициента охвата фильтрацией [8; 9, 5; 10, 18]. Такие обработки можно проводить в скважинах с обводненностью продукции не более 70% или в нагнетательных скважинах.

Анализ разработки месторождений с ТриЗ показывает, что корректное планирование технологии воздействия на пласт с моделированием процессов ПЗП и в целом в пласте и адресное воздействие позволяют увеличить эффективность освоения таких запасов нефти.

Список использованной литературы:

1. Григорьев М.Н. Региональная специфика трудноизвлекаемых запасов нефти России// Нефтегазовая вертикаль. – 2011. – № 5. – С. 14-19.
2. Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Мияссаров А.Ш., Хузин Н.И., Хузин Р.Р. Анализ возможности применения методов увеличения нефтеотдачи на залежах высоковязкой нефти Южно-Татарского свода и Мелекесской впадины // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2013. № 1 (91). С. 22-31.
3. Дубинский Г.С., Андреев В.Е., Мияссаров А.Ш., Хузин Р.Р., Хузин Н.И. Геолого-технологическое обоснование адресных методов увеличения нефтеотдачи и ограничения водопритока в залежах высоковязких нефтей // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2013. № 2 (92). С. 5-15.
4. Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Котенев Ю.А., Хузин Р.Р., Мияссаров А.Ш., Хузин Н.И. Анализ эффективности энергосберегающей и экологичной системы поддержания пластовой температуры при разработке залежи высоковязкой нефти // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2012. № 1. С. 131-137.
5. Абызбаев И.И., Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Котенев Ю.А., Хузин Р.Р., Мияссаров А.Ш., Хузин Н.И., Павлов Е.Г. Математическое моделирование поддержания пластовой температуры при разработке залежи высоковязкой нефти // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2012. Т. 89. № 3. С. 11-18.
6. Каптелинин О.Л., Султанов Ш.Х., Чжу Юньм, Саттаров А.И. Повышение эффективности выработки запасов высоковязкой нефти мелких месторождений в условиях слабой геологической изученности / Проблемы освоения трудноизвлекаемых запасов нефти и газа. Выпуск V. Уфа: Изд-во «Монография». 2008. с. 119-121.

7. Ганиев Р.Ф., Украинский Л.Е., Андреев В.Е. Котенев Ю.А. Проблемы и перспективы волновой технологии многофазных систем в нефтяной и газовой промышленности. – СПб: ООО «Недра», 2008. – 214 с.

8. Андреев В.Е., Котенев Ю.А., Пташко О.А., Дубинский Г.С., Ганиев Р.Ф., Украинский Л.Е., Хузин Р.Р., Каптелинин О.В., Андреев А.В., Котенев М.Ю. Способ обработки карбонатных и карбонатсодержащих пластов (варианты)// патент на изобретение RUS 2425209 24.02.2009

9. Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Фёдоров К.М., Андреев А.В. Дизайн и реализация технологии воздействия на карбонатный коллектор с использованием «замедлителя» кислоты // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. 2014. № 2 (96). С. 5-14.

10. Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Андреев А.В. Разработка технологий интенсификации добычи нефти из карбонатных коллекторов с использованием композиционных составов регулирующего действия // В сборнике: Наука и образование в XXI веке сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 34 частях. 2013. С. 18-20.

© Г.С. Дубинский, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Майшанова Маргарита Ивановна, Любецкая Танзиля Рафаиловна
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ВЫПАДАЮЩИХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ 3

Мещерякова Наталия Владимировна
КРИОКОНСЕРВАЦИЯ БИОПТАТОВ КОЖИ И ЛИПОАСПИРАТА
ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ФИБРОБЛАСТОВ
И МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бронникова Валентина Викторовна, Кириева Татьяна Витальевна
ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА КОРНЯ СОЛОДКИ НА КАЧЕСТВО
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ 8

Галикаева Оксана Олеговна
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА
БАД «ЭНЕРГОПАН» 9

Игорь Георгиевич Гетия,
Сергей Игоревич Гетия, Ирина Николаевна Леонтьева
ОГНЕПРЕГРАДИТЕЛИ ДЛЯ СБРАСЫВАНИЯ И
ЛИКВИДАЦИИ ВЗРЫВООПАСНЫХ И ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ 11

Гетия Игорь Георгиевич,
Сергей Игоревич Гетия, Ирина Николаевна Леонтьева
СНИЖЕНИЕ ШУМА АЭРОДИНАМИЧЕСКИМИ ГЛУШИТЕЛЯМИ 13

Жалмухамедова Жаннета Маратовна
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ С ПОВЫШЕННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ
РОБАСТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С МАТРИЦЕЙ $N \times N$ 15

Звягин Владимир Борисович
НЕКОТОРЫЕ КРИТЕРИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
КОНСТРУКЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ ЯДЕР-НЫХ И ТЕРМОЯДЕРНЫХ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК 18

Кондратьев Евгений Михайлович
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ АДЕМ
МНОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА СТАНКЕ С ЧПУ 22

Кочетов Олег Савельевич,
Ходакова Татьяна Дмитриевна, Стареева Мария Олеговна
СТЕНДОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ
ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА 26

Кочетов Олег Савельевич, Ходакова Татьяна Дмитриевна, Стареева Мария Олеговна ИСПЫТАНИЯ ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ	28
Кочетов Олег Савельевич, Ходакова Татьяна Дмитриевна, Стареева Мария Олеговна ИСПЫТАНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ СИДЕНЬЯ В ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ	31
Лобач Евгения Юрьевна ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОДУКТА «КЛЕОПАНТА»	33
Лобосова Лариса Анатольевна, Хрипушина Анастасия Сергеевна, Макогонова Виктория Андреевна ЗЕФИР С САХАРОЗАМЕНИТЕЛЕМ	35
Лобосова Лариса Анатольевна, Ожерельева Марина Васильевна, Быкова Анна Сергеевна ПШЕНИЧНАЯ МУКА В РЕЦЕПТУРЕ СБИВНОГО КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ	37
Любецкая Танзиля Рафаиловна, Майшанова Маргарита Ивановна ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ	39
Сошенко Марина Владимировна, Щербаков Александр Александрович, Сошенко Евгений Альфредович СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ С АППАРАТАМИ КИПЯЩЕГО СЛОЯ	42
Сошенко Марина Владимировна, Шмырев Виктор Иванович, Булаев Игорь Викторович ВИБРОИЗОЛЯТОР ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ МАССОЙ	43
Степаненко Андрей Викторович ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТУРНОГО АНАЛИЗА ДИСПРОЗИЯ	45
Талалаева Ирина Александровна ПОВЫШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ СЫРОКОПЧЕННЫХ КОЛБАС ИЗ МЯСА ПТИЦЫ	48
Хамавова Альбина Ахмедовна, Псеунова Саида Руслановна КЛАССИФИКАЦИЯ ШУМОЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ	49
Якунина Ирина Владимировна, Кургузов Сергей Анатольевич, Красноперова Ирина Александровна К ВОПРОСУ О МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССОВ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАСТИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	52

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Сизова Юлия Валерьевна
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПЛЕНОЧНОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ ЗАГОТОВКЕ
И ХРАНЕНИИ СИЛОСА 57

Степанова Наталия Егоровна
ВОДООБЕСПЕЧЕННОСТЬ – ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ВЫСОКОГО
УРОЖАЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 58

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ярославцев Виктор Георгиевич
РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ 62

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бунчеева Елена Александровна
НЕФИНАНСОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ
ОТЧЕТНОСТИ КОМПАНИИ 64

Зайнутдинов Руслан Раисович
ДИВЕРСИФИКАЦИЯ МОНООТРАСЛЕВОЙ
СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ 66

Ким Ольга Анатольевна
ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА 69

Кобыща Ирина Геннадьевна
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
В ПРЕПОДАВАНИИ БУХГАЛТЕРСКИХ ДИСЦИПЛИН 71

Мехдиев Шамсаддин Зулфугарович
ОСОБЕННОСТИ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ 73

Мубаракшин Рамиль Василевич
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСФЕРТНЫХ ЦЕН В БЮДЖЕТИРОВАНИИ 76

Носкова Елена Викторовна
ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ
СФЕРЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ 80

Пурьжова Людмила Викторовна
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ АКТИВИЗАЦИИ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 82

Редькина Елена Анатольевна, Антоничева Наталия Николаевна
КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ 84

Редькина Елена Анатольевна, Афанасьева Татьяна Александровна ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК КАТЕГОРИЯ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ	86
Редькина Елена Анатольевна, Сиволобова Светлана Сергеевна КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТЬ: ФАКТОРЫ, УПРАВЛЕНИЕ	87
Редькина Елена Анатольевна, Щербинина Наталья Сергеевна ОПЛАТА ТРУДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ	89
Редькина Елена Анатольевна, Золотарева Ксения Георгиевна РИСКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	91
Редькина Елена Анатольевна, Кумедина Олеся Александровна ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ	92
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Сатина Татьяна Васильевна К ВОПРОСУ О ВАРИАТИВНОСТИ ЯЗЫКОВЫХ НОРМ	95
Сергеева Таисия Олеговна, Христианова Наталья Валерьевна ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ФЕНОМЕНОВ ПО КРИТЕРИЮ «ВЕБАЛЬНОСТЬ/НЕВЕРБАЛЬНОСТЬ/ВЕРБАЛИЗУЕМОСТЬ»	97
Стаценко Анна Сергеевна СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТИЛИСТИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА	100
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Драница Анна Игоревна ПОНЯТИЕ ЗАКОННОГО РЕЖИМА ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ	102
Канн Светлана Юрьевна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕАТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ОСВОЕНИЮ ЮРИДИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	104
Кофанова Юлия Александровна ПРИНЦИП ДОБРОСОВЕСТНОСТИ В ПРАВЕ	109
Макогон Ирина Викторовна ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТОРГОВЛЕЙ ЛЮДЬМИ	112
Филиппова Елена Олеговна ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	114

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алямовская Светлана Викторовна
РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОГО ВУЗА 117
- Батаева Яха Данилсултановна
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ 118
- Данилова Мария Анатольевна
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА 120
- Дрягина Вера Борисовна
ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЛАНДШАФТНОЙ КОМПОЗИЦИИ
БАКАЛАВРАМИ 121
- Зайцева Евгения Анатольевна
О СОЦИАЛЬНОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ 124
- Ильина Галина Вячеславовна
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБЛЕМНО-РАЗВИВАЮЩИХ
УПРАЖНЕНИЙ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К РАЗВИТИЮ
ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ
И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 126
- Карелина Мария Юрьевна, Черепнина Татьяна Юрьевна
РОЛЬ И МЕСТО ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ
МАГИСТРАТУРЫ, РЕАЛИЗУЕМЫХ СОВМЕСТНО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА 129
- Коньшин Павел Евгеньевич, Козырева Ольга Анатольевна
ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЙ КАТЕГОРИЙ
СОЦИАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ
СПОРТИВНОЙ СТРЕЛЬБОЙ 132
- Перезовова Ольга Владимировна, Возилова Елена Владимировна
КОНКУРЕНТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ФАКТОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРОВ 133
- Шихалиева Зурия Хайрутдиновна
СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ 135

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Клюшников Олег Владимирович,
Подкорытов Юрий Михайлович, Галченко Валентина Михайловна
ЛЕЧЕНИЕ КАНДИДОЗА 140

Клюшникова Марина Олеговна,
Клюшникова Ольга Николаевна, Клюшникова Алена Олеговна
ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО
АФТОЗНОГО СТОМАТИТА 143

Третьяков Сергей Владиславович
УРОВНИ АДАПТИРОВАННОСТИ К УСЛОВИЯМ СРЕДЫ ЛИЦ,
ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ОРГАНИЧЕСКИХ
РАСТВОРИТЕЛЕЙ И БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ
ОРГАНИЧЕСКИМИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ 144

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Рощина Наталья Владимировна
АКТУАЛИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГО – АКМЕОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ
УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
С ИНДИВИДНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ 148

Свястина Людмила Васильевна
ИЗУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 149

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ерохина Виктория Викторовна
ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА КАК СРЕДСТВО
МАНИПУЛИРОВАНИЯ ЛЮДЬМИ 152

Муртазина Карина Салаватовна, Шулумба Валерия Милоровна
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ 153

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Родионова Полина Андреевна, Галустян Анна Гариковна
ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ: ВЛИЯНИЕ
НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВА 156

Туняков Дмитрий Владимирович
КОНФЛИКТ ВОКРУГ ОСТРОВОВ ДЯОУЙДАО:
ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРЕШЕНИЯ 157

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Дубинский Геннадий Семенович
О ВОВЛЕЧЕНИИ В РАЗРАБОТКУ ЗАЛЕЖЕЙ
С ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМОЙ НЕФТЬЮ 161



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей конференций. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течении 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте os-russia.com а так же отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте os-russia.com

**Международный центр инновационных исследований
«Омега сайнс»**

os-russia.com

+7 927 236 60 68

mail@os-russia.com



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Символ науки»**

Журнал «Символ науки» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершённых исследований, проблемного или научно-практического характера.

Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: 1 раз месяц.

Статьи принимаются до 26 числа каждого месяца

В течении 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

**Международный центр инновационных исследований «Омега
сайнс»**

os-russia.com

+7 927 236 60 68

nauka@os-russia.com

Научное издание

НАУКА XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
3 марта 2015 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 06.03.2014 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 9,30. Тираж 500. Заказ 41.

*Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований
«ОМЕГА САЙНС»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
mail@os-russia.com
+7 (347) 266 60 68*