

***ПРОБЛЕМЫ И
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ
(PROBLEMS AND PROSPECTS
FOR THE DEVELOPMENT
OF MODERN SCIENCE)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
20 декабря 2019 года
(г. Кишинев, Молдавия)*

© Editura «Liceul»,
© НИЦ «Мир Науки»
2019



Научно-издательский центр «Мир науки»

Editura «Liceul»

World of Science
World of Science

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ (PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE)

научное (непериодическое) электронное издание

Проблемы и перспективы развития современной науки [Электронный ресурс] / Editura «Liceul», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (3,11 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2019. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8х или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Editura «Liceul», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

П113

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития современной науки», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Казахстана и Республики Беларусь по техническим, педагогическим, экономическим, юридическим, медицинским и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Editura «Liceul», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2003.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2003.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:
А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 20 декабря 2019 года.

Объем издания: 3,11 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Д.М. Богданова, А.А. Соколов** Новые флуоресцентные углеродные наноматериалы на основе аланина 8

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Э.Э. Аврамова** Анализ нетрадиционных форм питания 13
А.А. Кушева Козье молоко для детского питания 18

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.С. Антипанова** Математические зависимости сил инерции, действующие на ротор гироскопа 22
Т.В. Кшукина, С.А. Паузин Схема расположений станций снеготаяния в Нижнем Новгороде 28
Е.М. Минаева, А.О. Мамичев, А.А. Рябыкин, Р.О. Карников Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 34
А.А. Минниязова Силикагель: свойства и области применения 38
И.Э. Мясникова Анализ результата воздействия КВЧ излучения на лицевую область человека методом дарсонвализации 43

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- К.Р. Румянцев, И.С. Попова** Цинк для КРС в премиксах и функциональных кормовых продуктах 48

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

- З.Н. Нурлигенова, Ч.Р. Каиров** Вопросы экологии: проблема обезлесения в Республике Казахстан 54

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

A.E. Bezruchko Cost planning of products, works and services	60
A.E. Bezruchko Finance of business partnerships and companies	63
A.S. Vakhtina, I.I. Glotova, A.M. Abrekova Economic essence of state loan, its functions	66
I.I. Glotova, E.P. Tomilina, A.M. Abrekova Agriculture insurance in Russia: state and development prospects	69
A.C. Карпова Перспективы развития нефинансовой и интегрированной отчетности в России	73
A.B. Лобов Влияние ставки рефинансирования на уровень жизни населения России	79
S.S. Ponomareva The financial model is an essential element of the budgeting system	84
S.S. Ponomareva The state budget, its essence and functions	88
S.S. Ponomareva Introduction to budgeting	92
S.S. Ponomareva Analysis of investment budgets	96
A.A. Фадеева Современные концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия	100

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д. Бабаниязова Специфика изображения эмоций в системе анализа поступка в поэзии А. Дементьева и К. Гурбаннеспесова	107
A.M. Муртазина, Л.Р. Капитонова Development of English lexicography	111
T.B. Сенькевич «Мысль семейная»: пути и способы ее реализации (на примере семьи Облонских в романе «Анна Каренина» Л.Н. Толстого)	115

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Е. Неверов Тенденции развития арбитражного судопроизводства	125
A.Г. Павленко Примирение сторон в суде: новая глава гражданского процессуального кодекса	129

Е.А. Соловьёва Практическая значимость наличия высшего юридического образования у представителей в гражданском процессе	133
--	-----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Д. Киселёва Современные тенденции развития и социализации личности в профессиональном образовании	137
М.Д. Коломейченко Новый год у ворот деткам ёлку он несёт	141
Г.А. Кузнецова Психолого-педагогическая характеристика детей старшего дошкольного возраста с экспрессивной (моторной) алалией и недоразвитием речи третьего уровня	145
М.О. Реброва, Д.И. Реброва Дидактическая игра как средство развития коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников	150
А.И. Селиванова Характеристика фонематических процессов у младших школьников с акустической дисграфией	156

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

А.В. Марийко, С.В. Каптилович, М.М. Гуцин, В.В. Чижова Статистический анализ факторов окружающей среды, влияющие на заболеваемость психическими расстройствами и заболеваниями нервной системы детского населения	160
Т.А. Модина Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта	170
И.М. Пастбина, Л.И. Меньшикова Динамика расхода детских молочных смесей в акушерских стационарах III уровня Архангельской области	174
А.Д. Пелисова Профилактика развития наркозависимости среди подростков	178

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.А. Юрков Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних	183
---	-----

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.М. Богданова,
магистрант 1 курса напр. «Химия»,
e-mail: daryamihaylovna@mail.ru,

А.А. Соколов,
к.х.н., старший преподаватель,
e-mail: morose@mail.ru,
науч. рук.: *Р.С. Бегунов,*

к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль

НОВЫЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ АЛАНИНА

Аннотация: осуществлен модифицированный гидротермальный синтез углеродных квантовых точек из аланина и этилендиамина. С помощью рентгеноструктурного анализа определен размер и форма С-точек. Изучено состояние поверхности С-точек и исследованы оптические свойства С-точек. Проведено исследование фотолюминесценции наноточек. Изучены их квантовые выходы и фотостабильность.

Ключевые слова: углеродные квантовые точки, С-точки, аланин, этилендиамин, флуоресценция, биоимиджинг, наночастицы.

Углеродные наноточки вызывают повышенный интерес, поскольку находят применение в таких инновационных отраслях промышленности как химическое зондирование, биосенсирование, биоизображение, наномедицина, фотокатализ и электрокатализ [1,2]. Это связано с тем, что С-точки обладают рядом ценных свойств: растворимостью в воде, высокой чувствительностью и селективностью к целевым анализам, низкой токсичностью, биосовместимостью, отличной фотостабильностью, широким диапазоном флуоресценции [3,4].

Поэтому в данное время наблюдается большое количество публикаций, в которых описываются синтез и свойства

квантовых точек [5,6,7]. В то же время отмечается, что получение углеродных наночастиц плохо контролируется. Условия синтеза иногда требуют дорогих, мало доступных исходных соединений и дорогостоящего технического оборудования. Используемые порошковые методы и / или высокотемпературные методы вызывают сильную агломерацию углеродных наночастиц. В результате после разделения и очистки квантовые точки получаются с низким выходом.

В связи с вышеперечисленным данная работа посвящена разработке эффективного способа синтеза новых квантовых точек, обладающих хорошей гидрофильностью и активной флуоресценцией.

Для их синтеза использовался гидротермальный синтез – метод получения химических соединений с использованием физико-химических процессов в закрытых системах, протекающих в водных растворах при температурах выше 100 °С и давлениях выше 1 атмосферы. Достоинством данного метода является простота используемого оборудования. Реакции проводили в реакторе для синтеза Monowave 50 Anton Paar (рис. 1).



Рисунок 1 – Реактор Monowave 50 Anton Paar

В качестве субстрата использовали аланин. Его выбор обусловлен тем, что появление большого количества азота на поверхности квантовых точек способно сильно увеличивать их флуоресценцию. Хорошим источником азота могут служить аминокислоты, благодаря своей распространенности, низкой стоимости и биосовместимости.

Был поставлен ряд синтезов, в которых аланин и этилендиамин в различных соотношениях растворяли в дистиллированной воде и нагревали при 200 °С в реакторе в течение 6 часов. После реакции реактор охлаждали до 20 °С. Продукт, который был коричнево-черным, подвергали центрифугированию при 6 тыс. об/мин в течение 20 минут. Раствор отделяли от осадка и отгоняли воду при 45 °С с помощью ротаторного испарителя, получая твердые порошки.

Данные рентгеноструктурного анализа показали, что С-точки из аланина и этилендиамина обладали однородной сферической формой с узким распределением по размерам. Средний размер С-точек составлял около 8 нм.

Для определения состояния поверхности С-точек были получены их инфракрасные спектры с Фурье-преобразованием.

Согласно ИК-спектроскопии на поверхности данных С-точек присутствовало несколько функциональных групп, таких как О-Н, N-H, С-ОН, С=О, С=C, С-N и С-О. В частности, наличие широкого пика с центром в 3440 см⁻¹ объясняется валентными колебаниями О-Н и N-H. Узкий пик при 1200 см⁻¹ относится к валентным колебаниям С-ОН, что позволяет предположить, что на поверхности наноточек имеется множество гидроксильных и аминогрупп. Кроме того, пики при 1610 и 1470 см⁻¹ связаны с валентными колебаниями С=О, С=C и деформационными колебаниями С-N, в то время как пик при 1045 см⁻¹ представляет собой деформационные колебания С-О.

Для изучения оптических свойств полученных материалов были проведены детальные исследования их УФ-поглощения.

В спектре поглощения ультрафиолетового излучения наблюдался сильный пик поглощения при 320 нм, что можно объяснить переходом n-π* групп С=О на поверхности С-точек. Между тем, оптимальные длины волн возбуждения (λ=320 нм) и длины волн излучения (λ=390 нм) синтезированных точек могут быть получены из спектров излучения и излучения фотолюминесценции соответственно.

Оптическое поглощение, зависящее от размера частиц углеродных точек, служит признаком квантового ограничения, которое является одной из самых важных особенностей С-точек.

Детальное исследование фотолюминесценции (ФЛ) было

проведено с использованием различных длин волн возбуждения.

Водный раствор разбавленных С-точек из аланина и этилендиамина был бледно-желтого цвета в видимом свете, но имел ярко-синий цвет при освещении УФ-лампой (365 нм):

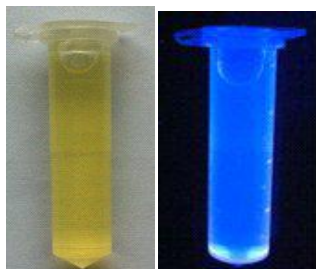


Рисунок 2 – Водный раствор С-точек из аланина при дневном и УФ-свете

Как показано на рис. 3, при длинах волн возбуждения, варьирующихся от 310 до 480 нм, пик излучения смещался в сторону большей длины волны, а интенсивность флуоресценции снижалась.

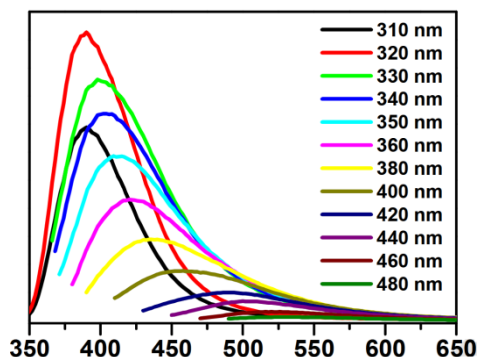


Рисунок 3 – Спектр флуоресценции водного раствора С-точек из аланина

В качестве стандарта для сравнения использовали раствор сульфата хинина (квантовый выход 0.54). Было установлено, что

наибольший квантовый выход 46% наблюдался для углеродных точек, полученных в реакции аланина с 5 мл этилендиамина в течение 6 часов при 200 °С. Из необходимости внесения большого количества этилендиамина можно сделать вывод, что увеличение содержания азота на поверхности квантовых точек существенно улучшает их флуоресцентные свойства.

Время флуоресценции С-точек из аланина и этилендиамина составило 4.4 нс. Короткое время жизни флуоресценции наноточек указывает на излучательную рекомбинацию экситонов, вызывающих флуоресценцию.

Таким образом, был осуществлен гидротермальный синтез углеродных квантовых точек из химических реагентов: аланина с этилендиаминном. Средний размер синтезированных С-точек составлял около 8 нм. Из одного грамма субстрата было получено до 400 мг продукта. Углеродные квантовые точки имели наибольший квантовый выход 46%, полученные в реакции с 5 мл этилендиамина в течение 6 часов при 200 °С. Увеличение содержания азота на поверхности квантовых точек существенно улучшало их флуоресцентные свойства.

Литература и примечания:

[1] Lim S.Y., Shen W., Gao Z. // Chemical Society Reviews. – 2015. – V. 44(1). – P. 362–381.

[2] Luo P.G., Sahu S., Yang S. – T., Sonkar S.K., Wang J., Wang H., Sun Y. – P. // Journal of Materials Chemistry B. – 2013. – V. 1(16). – P. 2116.

[3] Namdari P., Negahdari B., Eatemadi A. // Biomedicine & Pharmacotherapy. – 2017. – V. 87. – P. 209–222.

[4] Alam A. – M., Park B. – Y., Ghouri Z. K., Park M., Kim H. – Y. // Green Chemistry. – 2015. – V. 17(7). – P. 3791–3797.

[5] Wang Y., Hu A. // Journal of Materials Chemistry C. – 2014. – V. 2(34). – P. 6921.

[6] Liang Q., Ma W., Shi Y., Li Z., Yang X. // Carbon. – 2013. – V. 60. – P. 421–428.

[7] Namdari P., Negahdari B., Eatemadi A. // Biomedicine & Pharmacotherapy. – 2017. – V. 87. – P. 209–222.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Э.Э. Аврамова,
*студент 1 курса факультета
«Ветеринарии и биотехнологий»,
научн. рук.: И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда, с. Молочное*

АНАЛИЗ НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ ПИТАНИЯ

Питание – процесс поступления в организм и усвоения им веществ, необходимых для покрытия энергетических и пластических затрат, построения и возобновления тканей его тела и регуляции функций. Питание человека – один из факторов внешней среды, существенно влияющий на его здоровье, работоспособность и продолжительность жизни.

Нетрадиционное альтернативное питание, модные диеты – это виды питания, отличающиеся от принятых в современной науке требований к рациональному питанию здорового и больного человека [1]. Примером такого питания является – редуцированное (ограниченное) питание и голодание, раздельное и вегетарианское питание, сыроедение, питание макробиотиков и множество других [2].

Редуцированное питание основано на рекомендациях, согласно которым для сохранения здоровья необходимо постоянное резкое ограничение потребления энергии (в среднем в 2-3 раза по сравнению с физиологическими нормами).

Для укрепления здоровья рекомендуется и добровольное полное голодание – прекращение потребления пищи с сохранением приема воды. Сторонники редуцированного питания считают, что для взрослого человека с нормальной массой тела достаточно потребление около 1000 к/кал. и 25-30 г белка в сутки. Энергоценность такого рациона ниже уровня основного обмена для большинства людей, но приверженцы редуцированного питания считают, что человек может извлекать энергию из поступающих растительных и животных

продуктов или из собственных жиров, углеводов, белков.

Указанные положения являются научно несостоятельными. Не соответствует научным данным предположение о получении организмом энергии солнечных лучей и тепла окружающей среды. [4].

Вегетарианство относится к наиболее древним альтернативным теориям питания [3]. Имеется три вида вегетарианства:

1. Веганство – это строгое вегетарианство с употреблением только растительной пищи, вариантом веганства является сыроедение. Сыроедение – употребление растительных продуктов в сыром виде, без термической обработки.

2. Лактовегетарианство – питание растительными и молочными продуктами.

3. Лактоовегетарианство – питание растительными и молочными продуктами, а также яйцами.

В настоящее время в мире примерно 1 миллиард людей являются вегетарианцами, значительная часть из них стали ими не добровольно, а по экономическим и климато-географическим причинам [2].

Под сыроедением понимают питание с использованием сырых продуктов: свежих овощей, фруктов. Ягод, соков, сухофруктов, дикорастущих съедобных растений, семян маслянистых растений, орехов, проросшего зерна, размоченных в холодной воде круп, меда [4].

В основе этого вида лежат особенности питания древнего человека. Сыроеды исключают термическую обработку пищи, объясняя это сохранением пищевой ценности продуктов и более эффективным воздействием ее на организм здорового и больного человека. Однако не все пищевые продукты, по многим причинам, можно употреблять в сыром виде, а некоторые продукты более эффективно усваиваются организмом только после тепловой обработки (яйца и др.) [3].

Приверженцы сыроедения, как и некоторых других направлений нетрадиционного питания, придают большое значение потреблению проросшего зерна пшеницы и других злаков. Проросшее зерно рекомендуется для восстановления зрения и волос, при лечении при истощении, ожирении, ТВС,

бронхиальной астмы. Эффект проросшего зерна связывают с наличием в нем ауксинов-стимуляторов роста растений, но наукой доказано, что на организм человека и животных ауксины не действуют, следовательно, проросшее зерно является мнимым лекарством, но оно содержит больше витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон сравнительно с продуктами переработки зерна [2].

Фрукторианство. – питание только сырыми плодами. В рацион входят: свежие фрукты и ягоды. От непосредственно сыроедения отличается отсутствием овощей, не являющихся плодами (морковь, картофель, свекла, капуста, редис), и круп [4].

Система питания макробиотиков (долгожителей) возникла в Японии в начале 20 века. Макробиотики считают, что для улучшения здоровья и профилактики многих заболеваний надо избегать мяса животных и птицы, животных жиров, молочных продуктов, сахара, меда, натурального кофе, чая. Не рекомендуются очищенные зерновые продукты (крупы, мука, макаронные изделия), продукты промышленного производства, включая консервированные и замороженные, поваренная соль. Для жителей умеренного климата не рекомендуются цитрусовые и другие привозные плоды [2].

Макробиотики рассматривают жизненную силу как взаимодействие и борьбу противоположностей, или сил «янь и инь». Равновесие этих сил обеспечивает психическое и физическое здоровье. К янь относятся такие понятия, как мужской, сильный, активный, повышение функций, к инь – женский, слабый, пассивный, сниженная функция. В организме янь увеличивается летом, инь зимой. Признаки нарушения баланса янь и инь лежат в основе диагностики болезней. Важно учитывать, что инь и янь – это противоположности, которые составляют единство: там, где уменьшается инь, увеличивается янь и наоборот [4].

Раздельное питание – это прием разных по химическому составу продуктов в разные приемы пищи и через определенные промежутки времени. Особым вариантом раздельного питания является потребление разных групп продуктов (мясных, молочных, овощных и др.) в разные дни [1].

Значение раздельного питания обосновывают тем, что при не смешении пищевых продуктов их переваривание улучшается, происходит наиболее полно, в толстую кишку попадает минимальное количество не переваренной пищи. Это тормозит развитие кишечной микрофлоры, процессы гниения и брожения в кишечнике, в конечном итоге предупреждает кишечную интоксикацию организма [2].

К правилам раздельного питания относятся: продукты, богатые белком (более 10%), и продукты, богатые углеводами (свыше 20%), должны употребляться в разное время.

К продуктам, богатым белком, относятся: мясо, рыба, субпродукты, яйца, нежирные молочные продукты, сыр, бобовые, орехи и др. К продуктам, богатым углеводами, относятся: хлеб, мука, крупы, макаронные изделия, картофель, сахар и т.д. «Нейтральные» продукты: животные жиры, сливочное масло, сметана, сливки, жирный творог, жирные сорта сыра, сухофрукты, зелень, свежие фрукты и овощи, особенностью этой группы продуктов является их совместимость как с белковыми, так и с углеводными продуктами. Желательно, чтобы свежие овощи и фрукты составляли более половины продуктов суточного рациона [1].

Питание по группам крови относится к концепции дифференцированного питания, учитывающего современные данные о составе пищевых продуктов и генотипе человека [3].

О делении крови на разные группы стало известно не так давно – в начале XX в. С тех пор ученые выдвигают все новые и новые гипотезы по возникновению различных групп крови. Одна из таких гипотез – в основе деления крови на группы лежит естественный отбор в ходе эволюционного развития человека. Самой древней считается первая группа, которой обладали неандертальцы и кроманьонцы. Вторая и третья возникли в более поздние времена – у оседлых племен и переселенцев в Европу и Азию. Самая молодая группа крови – четвертая – результат смешения первых трех. Положения о характере питания на разных этапах развития человеческого общества согласованы с тем, что ели предки человека и передали потомкам. Ученые не пришли к единому мнению насколько эффективно питание по группам крови. Теория

питания по группам крови имеет много противников [1].

Концепция «мнимых» лекарств. Сторонники этой концепции находят в отдельных продуктах особые целебные свойства. На этом основании данный продукт необоснованно превозносится и рекламируется его использование при всех заболеваниях без исключения и для всех людей (например, увлечение проросшими семенами, перепелиными яйцами и т.д.). Человеческий организм слишком сложен, и вряд ли можно существенно повлиять на согласованную деятельность его органов и систем каким-либо одним продуктом или веществом, даже если оно содержит в себе весьма полезные свойства [3].

Таким образом, нетрадиционные системы питания обусловлены, прежде всего, необходимостью оздоровления организма, лечением и потребностями в духовном росте [4]. Необходимо принимать во внимание, что не все концепции обеспечивают организм всеми эссенциальными нутриентами и способствуют профилактике различных заболеваний, связанных с питанием.

Литература и примечания:

[1] Функциональное питание: учебное пособие / составители Э.Э. Сафонова, В.В. Быченкова, Е.П. Линич. – СПб: Лань, 2019. – 256 с.

[2] Нетрадиционные методы питания <https://works.doklad.ru/view/qJIp39kzetU.html>

[3] Виды, способы нетрадиционного питания <http://biofile.ru/bio/20870.html>

[4] Нетрадиционные системы питания https://revolution.allbest.ru/medicine/00423306_0.html

© Э.Э. Аврамова, 2019

*А.А. Кушева,
студент 1 курса факультета
«Ветеринарии и биотехнологий»
науч. рук.: И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда, с. Молочное*

КОЗЬЕ МОЛОКО ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

На протяжении всей истории козье молоко играло немаловажную роль. Упоминания о козьем молоке встречаются и в древнегреческих легендах: молоком божественной козы Амалтеи, был вскормлен громовержец Зевс. Также оно применялось в медицине с древних времён. Гиппократ исцелял с его помощью множество пациентов от чахотки [1, 2].

О том, что козье молоко самое «уравновешенное», писал и Авиценна. Козьему молоку приписывают много исцеляющих, а также омолаживающих качеств. Но на некоторое время о нем забыли, все чаще употребляя в пищу коровье молоко.

Но сейчас вновь проявляется тенденция по замене коровьего молока козьим, особенно при производстве детского и лечебного питания. Особое внимание привлекают гипоаллергенные и биологические свойства козьего молока.

В козьем молоке в несколько раз больше белковых веществ, кальция, фосфора, но меньше железа, чем в коровьем (табл. 2). Витамина А и витамина В₂ в козьем молоке больше. Также отличием становится отсутствие в нем белков, наиболее часто вызывающих аллергию от коровьего молока [3].

Согласно исследованиям, только у одного ребенка из 100 при непереносимости коровьего молока козье также вызывало нежелательные кожные и астматические реакции (табл. 1) [4].

Козье молоко интересно еще тем, что усваивается примерно на 97%, а коровье – на 65%, а аминокислот в нем в 3 раза больше. Также оно обладает бактерицидными свойствами и способно повышать иммунитет, это особенно важно в первые месяцы жизни ребенка, и благотворно влияет на формирование микрофлоры кишечника.

Таблица 1 – Сравнение свойств козьего и коровьего молока [3,4]

Молоко	Козье, грудное молоко	Коровье
Тип секреции	апокриновая	мерокриновая
Протективное действие на слизистую ЖКТ	оказывает	не оказывает
Время переваривания казеинового сгустка	до 30 мин	не менее 2 ч
Непереносимость	редко	часто

Таблица 2 – Сравнительный минеральный состав козьего, коровьего, грудного молока [3,4]

Минеральные вещества	Козье молоко	Коровье молоко	Женское молоко
Микроэлементы, мг/100 мл			
Железо	100	67	40
Цинк	410	400	140
Медь	20	12	0
Марганец	17	6	0
Макроэлементы, мг/100 мл			
Калий	145	146	45,5
Кальций	143	120	25,5
Магний	14	14	30
фосфор	89	90	13
Натрий	47	50	18

Вопрос детского питания на сегодняшний день один из самых актуальных. Многие знают, что от правильного питания зависит развитие детей, особенно в грудничковом возрасте, когда при получении питания у детей вырабатывается иммунитет. Материнское молоко для младенцев служит идеальным источником получения всех питательных элементов.

По составу козье молоко очень близко к молоку кормящей

женщины, поэтому при отсутствии женского молока его использовали для вскармливания грудных младенцев, а в последнее время на его основе изготавливают смеси для детского питания. В нем содержится кальций, фосфор, кобальт, железо, витамины В₁, В₂ и С в естественной легко усваиваемой форме. Белки козьего молока, в отличие от коровьего, не содержат казеинов, вызывающих пищевую аллергию, поэтому его могут без опасения употреблять люди, страдающие аллергией на коровье молоко. А молекулы жира, содержащиеся в козьем молоке, намного меньше, чем те, которые содержатся в коровьем молоке, поэтому они хорошо усваиваются, не перегружая пищеварительную систему [5]. Также в продуктах на основе козьего молока содержится достаточное количество омега-6 и омега-3, которые способствуют коэффициенту умственного развития.

Пищеварительная система новорожденных еще не сформирована, поэтому важно правильно выбирать адаптированные молочные смеси: для новорожденных (до 30 дней); для детей первых трех месяцев жизни; для детей от 3 до 12 мес. И в большинстве смесей на основе козьего молока присутствует бета-казеин; фосфор и кальций; пробиотики; витамины групп А и РР.

После употребления смеси в желудке малыша образуется сгусток. Сгусток, образующийся после употребления смеси на основе коровьего молока, плотный, а на основе козьего молока меньше размером и более рыхлый, что способствует более быстрому перевариванию. Немаловажно и то, что железо козьего молока усваивается лучше, чем жиры коровьего молока. Однако, содержание железа в обоих видах молока меньше в сравнении с молоком матери.

В 1988 г. новозеландская компания DairyGoat Co-operative разработала первую в мире детскую смесь на основе цельного козьего молока [6]. Она соответствовала всем международным стандартам, в ней присутствовала фолиевая кислота, железо, витамины В₁₂ и D.

А в 2012 г Европейская организация по безопасности продуктов питания (European Food Safety Authority, EFSA) на основании фактических данных клинических исследований

заклучила, что белки козьего молока могут использоваться в качестве источника белка при проведении вскармливания новорожденных детей [7].

Детская смесь на основе козьего молока «Нэнни» имеет состав: обезжиренное козье молоко, сывороточный белок, лактоза, декстринмальтоза, витамины, минеральные вещества, селен, карнитин, таурин [3], не содержит пальмового масла.

Козье молоко является частью современной тенденции здорового питания, а использование цельного козьего молока, как основа для изготовления нового поколения адаптированных сухих молочных смесей. Смеси на основе козьего молока наиболее подходящий вариант для детского питания на сегодняшний день.

Литература и примечания:

[1] Скидан И.Н., Гуляев А.Е., Зеленкин И.В. И др. Исторический экскурс в проблематику вскармливания детей // Вопросы питания. 2014. №2

[2] Урусов С.П. Коза, ее разведение и хозяйственное значение / С. П. Урусов М.: Изд-во МСХА, 1992. 234 с.

[3] Востроилов, А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов / А.В. Востроилов, И.Н. Семенова, К.К. Полянский. – СПб: ГИОРД, 2010. – 512 с.

[4] Костина Г.А. Час козы / Г.А. Костина // Эксперт. 2003. – №7. С. 11-13.

[5] Кузнецова Т.А. А козье молоко лучше / Т.А. Кузнецова // Все о молоке. 2003. – №3. С. 31.

[6] Князь Урусов С.П. Книга о козе. 3-е изд. / Под ред. Я.В. Гребнева. – 1911. – 95.

© А.А. Кушева, 2019

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.С. Антипанова,

ст. преп.,

e-mail: antipanova_irina@mail.ru,

Казанский государственный

энергетический университет,

г. Казань

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАВИСИМОСТИ СИЛ ИНЕРЦИИ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА РОТОР ГИРОСКОПА

Аннотация: рассматривается анализ сил инерции и представлены математические зависимости данных сил, действующие на ротор гироскопа. Также доказано, что центробежные моменты инерции порождают колебательное движение по осям подвеса гироскопа, и для выделения интересующего сигнала следует применять кинематические схемы роторов с перемещающимися массами.

Ключевые слова: гироскоп, силы инерции, инерционные моменты, чувствительный элемент.

Рассмотрим, изображенную на рис. 1, кинематическую схему ротора с перемещающимися массами дополнительных грузов.

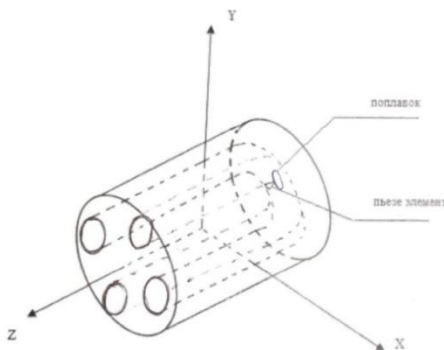


Рисунок 1 – Кинематическая схема ротора с перемещающимися массами

Основными элементами такой конструкции ротора являются основы ротора, два цилиндрических или прямоугольных паза, расположенных симметрично по диаметру основы ротора, чувствительные элементы с датчиками команд. При этом, пазы заполняются «тяжелой» жидкостью, удельная массовая плотность которой $\rho_{жс}$ больше средней удельной плотности материала основы ротора ρ_0 , т.е. $\rho_{жс} < \rho_0$.

Пазы могут сообщаться между собой, а могут не сообщаться. Чувствительный элемент (ЧЭ) с датчиком команд могут конструктивно выполняться по-разному, размещен он строго по оси вращения ротора, причем обе полости в этом случае являются сообщающимися.

Можно рассмотреть и еще ряд конструктивных оформлений чувствительных элементов. Однако тот набор, который изображен на рис. 1, вполне достаточен для анализа физической сущности работы роторов такой конструкции.

Принцип работы роторов, в частности, чувствительных элементов, указанной выше конструкции основан на одних и тех же физических явлениях.

Роль дополнительных грузов в рассматриваемом случае выполняет тяжелая жидкость, размещенная в пазах. Особенностью рассматриваемого устройства (Рис. 1) является то, что тяжелая жидкость имеет возможность за счет перемещения более легкого поплавка перемещаться внутри полостей. Эти перемещения возможны при действии линейных ускорений в направлении осей чувствительности ЧЭ. При этом оси чувствительности ЧЭ совпадают по направлению с главной осью ротора, а перемещающаяся масса будет определяться выражением:

$$m_1 = Q(c_{ж} - c_0) \quad (1)$$

где m_1 – перемещающаяся масса, Q –объем поплавка.

При наличии ускорения в направлении осей чувствительности, которое в общем случае может быть как постоянным, так и переменным по величине, возникает выталкивающая сила Архимеда, которую можно рассчитывать

по формуле:

$$F_{\text{выт}} = Q(c_{\text{ж}} - c_0) * (a_n + a_0 \sin Yt) \quad (2)$$

где a_n – постоянное по величине ускорение в направлении оси чувствительности;

a_0 – амплитуда ускорения, изменяющихся по гармоническому закону;

Y – частота вращения.

Под действием выталкивающей силы поплавков будет перемещаться в направлении действия вектора ускорения, создавая при этом электрический сигнал в командном датчике.

Из анализа рис. 1, можно сделать вывод о том, что движение поплавков в различных конструкциях будет описываться двумя по форме различными дифференциальными уравнениями:

Для случая, когда поплавок взвешен в жидкости:

$$m_1 \ddot{\Delta} + n \ddot{\Delta} = F_n + F_0 \cos Yt \quad (3)$$

Для случая, когда поплавок связан с основой ротора через предохранитель или диафрагму:

$$m_1 \ddot{\Delta} + n \ddot{\Delta} + c \Delta = F_n + F_0 \cos Yt \quad (4)$$

Следует заметить, что вновь введенное обозначение частоты Y имеет непосредственную связь с угловой частотой вращения ротора.

Решение уравнения имеет вид:

$$\begin{aligned} \dot{\Delta} = & \frac{F_n}{n} \left[1 - e^{-\frac{1}{T}t} \left(1 - \frac{(1 + Y^2 T^2)}{YT} \sin Yt \right) \right] + \\ & + \frac{F_0}{n\sqrt{1 + Y^2 T^2}} \left[e^{-\frac{1}{T}t} \sin(Yt + \varphi) - \sin(Yt + \varphi) \right] \end{aligned} \quad (5)$$

Из уравнения следует, что установившееся движение по скорости поплавка определяется постоянной составляющей, гармонической составляющей, амплитуда которой определяется

выражением
$$\frac{F_0}{n\sqrt{1 + Y^2 T^2}}$$

Как видно, во многом амплитуда зависит от частоты Y и вязкости жидкости h .

Иными словами, для получения наибольшей разрешающей способности датчика команд необходимо стремиться к получению оптимального соотношения между массой поплавка m , вязкостью жидкости h и частотой Y .

На основе проведенных исследований можно сделать вывод, что кинематическая схема, изображенная на Рис.1 в, позволяет одновременно измерять и линейные ускорения в направлении главной оси гироскопа, и гармонические составляющие, если таковые имеют место.

Прежде всего условимся: во-первых, однонаправленные линейные ускорения, действующие в направлении главной оси гироскопа, могут быть определены с помощью целенаправленных изменений движений в роторе [3]. Основное внимание уделяется гармоническим составляющим. Во-вторых, поскольку кинематические схемы роторов с перемещающимися массами описываются более сложными зависимостями, чем с не перемещающимися массами (рис. 1), то основное внимание в анализе будет уделяться первым [2].

Линейные – переменные по направлению – ускорения в направлении осей чувствительности в общем случае обусловлены несколькими факторами [1]:

– первый фактор, при наличии по осям карданова подвеса угловых скоростей создаются силы инерции.

– второй фактор, при появлении угловых ускорений ($\dot{\omega}_x \neq 0, \dot{\omega}_y \neq 0$) возникают касательные ускорения по осям чувствительных элементов.

– третий фактор, при перемещении поплавок относительно выбранной системы координат начало которых совпадает с центром оси подвеса, возникают центростремительные (нормальные ускорения).

Результирующие силы инерции для перемещающихся масс определяются зависимостями:

– для верхней полости

$$F_I = -m_1 l \left[\left(\ddot{\delta} - \omega \dot{\epsilon} \right) \sin \omega t - \left(\dot{\epsilon} + \dot{\delta} \omega \right) \cos \omega t \right] \quad (6)$$

– для нижней полости

$$F_{II} = -m_1 l \left[\left(\ddot{\epsilon} - \omega \dot{\delta} \right) \sin \omega t - \left(\ddot{\delta} + \dot{\epsilon} \omega \right) \cos \omega t \right] \quad (7)$$

Согласно данным уравнениям сигналы снимаемые с датчиков команд, имеют гармонический характер. Причем легко показать, что они имеются с двойной частотой (с $2\omega t$).

Действительно, результирующие силы инерции и создают по осям подвеса 0X и 0Y инерционные моменты:

По оси 0X

$$M_{иг/x} = J_1 \left[\left(\ddot{\delta} - \omega \dot{\epsilon} \right) \sin 2\omega t - \left(\ddot{\epsilon} + \omega \dot{\delta} \right) (1 + \cos 2\omega t) \right]; \quad (8)$$

По оси 0Y

$$M_{иг/y} = J_1 \left[\left(\ddot{\delta} - \dot{\omega} \dot{\delta} \right) (1 - \cos 2\omega t) - \left(\ddot{\delta} + \dot{\omega} \dot{\delta} \right) \sin 2\omega t \right]; \quad (9)$$

где $J = m_1 l^2$ - момент инерции перемещающейся массы.

Как видно из (8-9) при повороте ротора за один оборот направление воздействия силы инерции по одной оси на поплавок чувствительного элемента меняется дважды.

Это обстоятельство указывает на то, что выделяя дискретно или через преобразователь координат соответствующие сигналы можно принять меры на устранение или, по крайней мере, уменьшению возмущающих моментов по той или иной оси.

Выводы:

1. Центробежные моменты инерции ротора гироскопа по эквивалентным осям при действии возмущающих моментов по осям подвеса гироскопа порождают колебательное движение по этим же осям, амплитуда которых определяется величинами возмущающего момента.

2. Кинематическая схема ротора выполненная таким образом, что добавочные грузы создают момент инерции по экваториальной плоскости, следовательно, размещенные противоположно по периметру ротора, что является простым и удобным в последующих исследованиях, т.е. наиболее перспективным в использовании систем самоподстройки гиросtabilизатора.

Литература и примечания:

[1] Каргу Л.И., «Точность гироскопических устройств систем управления летательных аппаратов». – М.: Машиностроение, 2000 г. – 208 с.

[2] Магнус К., «Гироскопы». – М.: Мир, 2003 г. – 512 с.

[3] Ермаков И.И., Баженов Н.Г., «Прецизионный гиросtabilизатор». – М.: ЦСЦФ МО РФ, 1996 г., ДСП. – 9 с.

*Т.В. Киукина,
магистрант 3 курса
напр. «Строительство»,
e-mail: onegina-tatyana@list.ru,
С.А. Паузин,
к.э.н., доц.,
ННГАСУ,
г. Нижний Новгород*

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ СТАНЦИЙ СНЕГОТАЯНИЯ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

Аннотация: в данной статье рассмотрен вопрос, связанный с проблемами утилизации снежных масс с городских улиц, проездов и газонов в городе Нижнем Новгороде. Работа направлена на поиски решения проблемы. Рассмотрены наиболее эффективные способы утилизации снега с их кратким описанием и характеристиками.

Ключевые слова: утилизация, эффективность, результат, станция снеготаяния

Коммунальные службы в зимний период времени не справляются с проблемами удаления снега с улиц больших городов, так как не развита система утилизации снежных масс. Выпадение большого количества осадков приводит к затруднению движения автомобилей, в том числе и пешеходов, потому что заметает проезжие части и тротуары.

Для складирования снега раньше использовались специально отведенные площадки, которые занимали большую площадь территории города.

В последнее время в г. Москва, наиболее удачным решением данной проблемы стало строительство станций снеготаяния, что нельзя сказать про г. Нижний Новгород. Для своевременной уборки снега в городе разработана «Генеральная схема снегоудаления с автомагистралей Москвы». В схеме предусматривается детальная структура для распределения снега с учетом размещения объектов и характеристик станций снеготаяния.

Отечественная промышленность развивается в ногу со временем и некоторые предприятия, усваивая опыт зарубежных стран, готовы предоставить различные виды и способы утилизации снега.

В маленьких городах, таких как г.Семенов Нижегородской области, целесообразнее вывозить снег в пригородную зону, так как это экономически не выгодно, потому что площадь застройки города и протяженность дорог не большая, в связи с этим нет необходимости в установке станций снеготаяния.

На территории г. Нижний Новгород с 2015 года действует всего лишь одна станция снеготаяния, расположенная на ул. Надежды Сусловой в Советском районе.



Рисунок 1 – Схема расположения существующей станции снеготаяния в Нижнем Новгороде

Одной станции не достаточно для решения проблемы, так как 1,5 тысячи кубов, которые она может утилизировать в сутки, хватает только для Советского района.

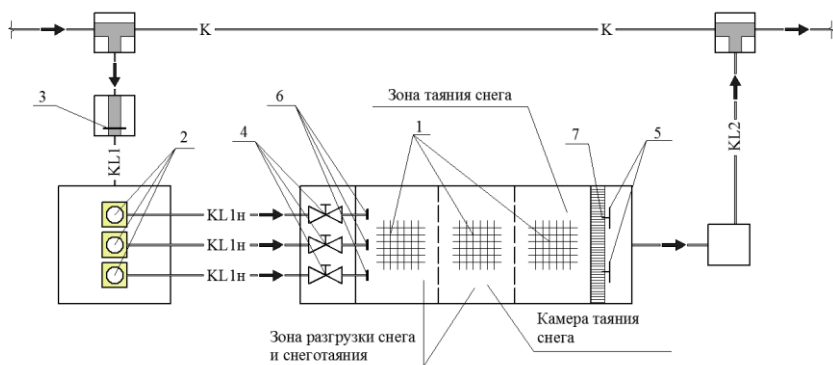


Рисунок 2 – Технологическая схема станции снеготаяния г. Нижнего Новгорода

1 – разгрузочная решетка

2 – погружные насосы

3 – отключающий щитовой затвор

4 – параллельная задвижка

5 – затвор плоский глубинный

6 – гаситель напора

7 – сороудердивающая решетка

К – существующий канализационный коллектор Ø1250мм

KL1 – подводящий трубопровод бытовых сточных вод (теплоноситель) Ø1000мм

KL1н – напорный подводящий трубопровод (теплоноситель) Ø400мм

KL2 – отводящий трубопровод смеси бытовых и талых вод Ø900мм

Более усовершенствованный вариант станций снеготаяния с перфораторами-дробилками планируют установить в Приокском районе на улице Нижне-Валдайской и Нижегородском районе вблизи Нижегородской станции аэрации. При дроблении снежных масс осуществляется частичное таяние снега и для того, чтобы мелкий щебень и песок не попадали в коллектор, между отстойником и коллектором размещается специализированная фильтрующая установка.



Рисунок 3 – Схема расположения станции снеготаяния на ул. Нижне-Волдайская в Приокском районе



Рисунок 4 – Схема расположения станции снеготаяния около Нижегородской станции аэрации в Нижегородском районе

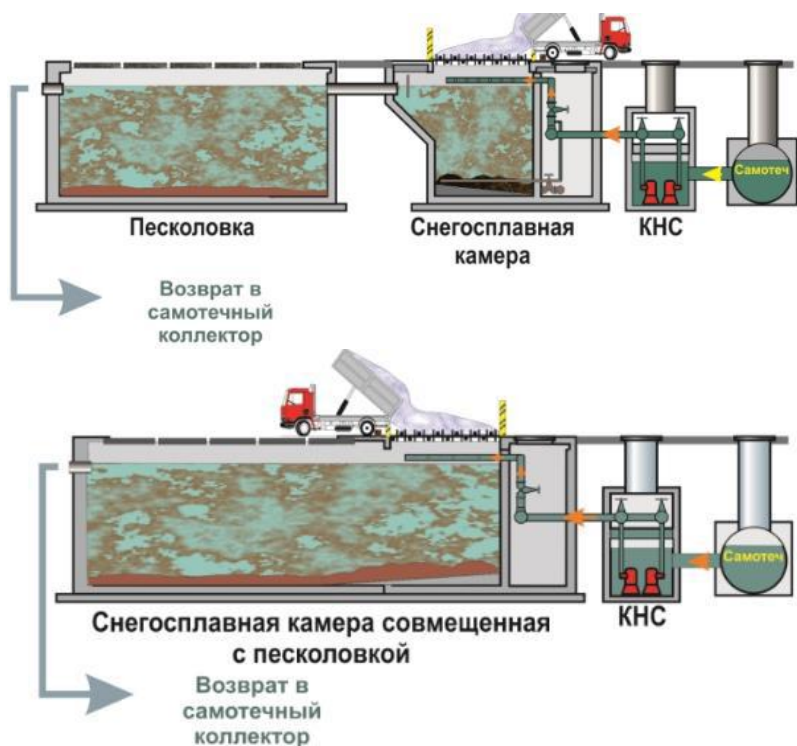


Рисунок 5 – Технологическая схема станции снеготаяния с дробилками по типам компоновки раздельная и совмещенная

В снежной массе содержатся дорожная грязь и мусор, которые в процессе таяния попадают в грунт, так как талые воды содержат в себе вредные вещества. Особую значимость тема переработки отходов от зимней уборки улиц приобретает в «Год экологии 2017», провозглашённого указом Президента Российской Федерации № 7 от 05 января 2016 г.

В свою очередь станции снеготаяния оборудованы специальными устройствами, которые удерживают грязь, а так же канализационные коллекторы на которых предусмотрена специальная очистка, не нанося экологического ущерба [1].

Среди множества способов утилизации снега, одним из верных решений было бы построить по 1 станции снеготаяния в каждом районе города Нижнего Новгорода, что решило бы одну

из главных проблем. Таким бы образом решился бы вопрос не только с расчисткой дорог от заносов, но и выполнялась комплексная очистка дорог от снега и мусора.

Станции снеготаяния также в какой то степени улучшат экологическую обстановку города, так как талые воды содержат в себе вредные вещества. Если использовать полигоны, необходимо основательно гидроизолировать и в дальнейшем утилизировать сточные воды, в то время как водопроводные, а так же канализационные коллекторы оборудованы специальными очистными сооружениями.

При вывозе снега за город или при естественном таянии снега выхлопы от автомобилей попадают в почву, и насыщают токсичными веществами. В случае со станциями таяния снега, жидкость с примесями попадает в канализационный коллектор, где предусмотрена специализированная очистка.

Станции по переработке снежно-ледяных образований, как и все технологии, с каждым годом модернизируются. Российские специалисты перенимают опыт зарубежных стран и приспособливают их для работы в нашей стране.

Чтобы решить одну из главных проблем необходимо построить по одной станции в каждом районе, так как две запланированные и одна существующая станции снеготаяния позволят отчистить только нагорную часть города. Таким бы образом проводилась бы комплексная очистка дорог от снега и мусора.

Литература и примечания:

[1] СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

© Т.В. Киукина, 2019

Е.М. Минаева,
студент 1 курса напр. «Технология
транспортных процессов»,
e-mail: katua.minaeva@yandex.ru,

А.О. Мамичев,
студент 1 курса
напр. «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов»,
e-mail: andry.1997@yandex.ru,

А.А. Рябыкин,
студент 1 курса
напр. «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов»,
e-mail: penelopacrux@yandex.ru,

Р.О. Карпиков,
студент 1 курса
напр. «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов»,
e-mail: r.karpikoff@yandex.ru,
науч. рук.: **С.В. Колпакова,**
заместитель директора
по воспитательной работе
Политехнического института
им. Н.Н. Поликарпова,
ОГУ им. И.С. Тургенева,
г. Орел

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА

Аннотация: данная статья посвящена подробному описанию сущности понятия технического обслуживания автомобиля, основным этапам и отличительным особенностям.

Ключевые слова: техническое обслуживание, автомобиль, ремонт, транспорт, диагностика работа.

Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) – комплекс технологических операций и организационных

действий по поддержанию работоспособности или исправности объекта при его использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

Основой технического обслуживания и ремонта автомобилей является планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта с принудительным выполнением технического обслуживания в плановом порядке и выполнением ремонта по потребности.

У нас в стране принята планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Сущность этой системы состоит в том, что техническое обслуживание осуществляется по плану, а ремонт – по потребности. Принципиальные основы планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей установлены действующим «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Техническое обслуживание включает следующие виды работ: уборочно-моечные, контрольно-диагностические, крепежные, смазочные, заправочные, регулировочные, электротехническое и другие работы, выполняемые, как правило, без разборки агрегатов и снятия с автомобиля отдельных узлов и механизмов. Если при техническом обслуживании нельзя убедиться в полной исправности отдельных узлов, то их следует снимать с автомобиля для контроля на специальных стендах и приборах.

По периодичности, перечню и трудоемкости выполняемых работ техническое обслуживание, согласно действующему Положению, подразделяется на следующие виды: ежедневное (ЕО), первое (ТО-1), второе (ТО-2) и сезонное (СО).

Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) имеет своим назначением контроль технического состояния подвижного состава с целью обеспечения безопасности движения на дорогах, заправку эксплуатационными материалами и поддержание надлежащего внешнего вида подвижного состава.

Первое техническое обслуживание (ТО-1) заключается в наружном техническом осмотре всего автомобиля и выполнении в установленном объеме контрольно-диагностических,

крепежных, регулировочных, смазочных, электротехнических и заправочных работ с проверкой работы двигателя, рулевого управления, тормозов и других механизмов. Комплекс диагностических работ (Д-1), выполняемый при или перед ТО-1, служит для диагностирования механизмов и систем, обеспечивающих безопасность движения автомобиля. Проводится ТО-1 в межсезонное время периодически, через установленные интервалы по пробегу, и должно обеспечить безотказную работу агрегатов, механизмов и систем автомобиля в пределах установленной периодичности. Углубленное диагностирование Д-2 проводят за 1-2 дня до ТО-2 для того, чтобы обеспечить информацией зону ТО-2 о предстоящем объеме работ, а при выявлении большого объема текущего ремонта заранее переадресовать автомобиль в зону текущего ремонта.

Второе техническое обслуживание (ТО-2) включает более углубленную проверку состояния всех механизмов и приборов автомобиля (со снятием приборов питания и электрооборудования для контроля и регулировки в цехах), выполнение в установленном объеме крепежных, регулировочных, смазочных и других работ, а также проверку агрегатов, механизмов и приборов на ходу автомобиля.

Сезонное ТО – это подготовка автомобиля к эксплуатации в теплое или холодное время – диагностика, замена расходных материалов и работы по очистке, регулировке, смазке. Необходимость в этих работах выявляется при проведении предварительного осмотра, мониторинга технического состояния. Своевременное обслуживание автомобиля помогает выявить и устранить неисправность на начальном этапе, избежать непредвиденного ремонта, сэкономить средства и обеспечить безотказную эксплуатацию Вашего автомобиля в любое время года.

Системой технического обслуживания и ремонта предусматриваются две составные части операций: контрольная и исполнительская. Планово-предупредительный характер системы технического обслуживания и ремонта определяется плановым и принудительным (через установленные пробеги или промежутки времени работы подвижного состава) выполнением

контрольной части операций, предусмотренных Положением, с последующим выполнением по потребности исполнительской части. Часть операций технического обслуживания и ремонта (например, смазочные операции) может выполняться в плановом порядке без предварительного контроля. Техническим обслуживанием является комплекс операций: по поддержанию подвижного состава в работоспособном состоянии и надлежащем внешнем виде; по обеспечению надежности и экономичности работы, безопасности движения, защите окружающей среды, уменьшению интенсивности ухудшения параметров технического состояния; по предупреждению отказов и неисправностей, а также выявлению их с целью своевременного устранения. Техническое обслуживание является профилактическим мероприятием, проводимым принудительно в плановом порядке, как правило, без разборки и снятия с автомобиля агрегатов, узлов, деталей.

Литература и примечания:

[1] <https://neauto.ru/chto-takoe-adaptivnoe-osveshhenie-avtomobilja/>

[2] Афанасьев Л.Л., Ларионов В.А., Струеве Н.Э. Справочник автомобильного механика. – М.:Машгиз, 1959 – С. 168-170

[3] Гладких С.Н. Устройство и обслуживание автомобиля. – М: Астрель-АСТ, 2003. – С. 345

[4] Ларионов В.А. Справочник автолюбителя – М.: Высшая школа, 1991. – С. 246

[5] <https://ustroistvo-avtomobilya.ru/to-i-tr/polozhenie-o-tehnicheskom-obsluzhivanii-i-remonte-avtomobilej/>

© Е.М. Минаева, А.О. Мамичев,
А.А. Рябыкин, Р.О. Карпиков, 2019

*А.А. Минниязова,
студентка 3 курса
напр. «Химическая технология»,
e-mail: ajsyly99@gmail.com,
науч. рук.: И.В. Кожеевникова,
к.т.н., доц.,
НХТИ (филиал) ФГБОУ ВО «КНИТУ»,
г. Нижнекамск*

СИЛИКАГЕЛЬ: СВОЙСТВА И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация: в данной статье рассмотрены основные свойства силикагеля. Изучены наиболее широко применяемые области его применения.

Ключевые слова: силикагель, сорбент, осушитель.

Силикагель – высушенный гель, образующийся из перенасыщенных растворов кремниевых кислот ($n\text{SiO}_2 \cdot m\text{H}_2\text{O}$) при $\text{pH} > 5-6$. Твёрдый гидрофильный сорбент. [1]

Основным способом получения силикагеля является подкисление растворов силикатов щелочных металлов с последующей промывкой и высушиванием образовавшегося геля. Силикагель имеет огромную площадь поверхности, состоящую из групп $-\text{SiOH}$, расположенных на расстоянии 0,5 нм друг от друга. Эти группы являются активными центрами, их количество и активность обуславливают активность конкретной партии сорбента. Активация центров, а, следовательно, и силикагеля, происходит путем удаления адсорбированной на его поверхности воды. Для этого гель нагревают до 150-200 °С. При более высокотемпературном прогреве (200 – 400 °С) происходит образование связей $\text{Si}-\text{O}$, что способствует потере активности сорбента. Однако этот процесс является обратимым. Нагревание при температурах превышающих 400 °С приводит к необратимому снижению активности за счет взаимодействия активных центров на поверхности с полярными растворенными веществами, образуя преимущественно водородные связи. [2]

С каждым годом силикагель находит все более широкое применение в самых разнообразных отраслях народного

хозяйства. Ввиду гидрофильных свойств поверхности силикагеля его часто используют для осушки воздуха, углекислого газа, водорода, кислорода, азота, хлора и других промышленных газов.

Способность силикагеля поглощать значительные количества воды существенна также для осушки различных жидкостей, в особенности в том случае, когда обезвоживаемая жидкость плохо растворяет воду. Например, сушка галогенированных жидкостей типа фреона. Силикагели служат также осушителями при консервации оборудования для предохранения его от коррозии.

Помимо воды силикагель хорошо поглощает пары многих органических веществ. Это позволяет использовать его для улавливания (рекуперации) паров ценных органических растворителей бензина, бензола, эфира, ацетона и т.д. из воздуха, бензола из газовых коксовых печей и бензина из природных газов.

Свойство силикагеля поглощать многие вещества из жидкой фазы используют в промышленной очистке различных масел, при обессеривании нефтяных погонов и удалении из нефти высокополимерных смолистых веществ.

С помощью геля кремниевой кислоты проводится хроматографическое разделение и анализ смесей, основанные на избирательности адсорбционного действия силикагеля по отношению к веществам различной химической природы.

Так, на силикагеле количественно выделяют ароматические, а также непредельные углеводороды из их смесей с парафинами и нафтенами. Этим методом широко пользуются в исследованиях химического состава бензинов. Хроматография с помощью силикагеля дала возможность разрешить проблему очистки индивидуальных углеводородов различного строения, потребность в которых становится весьма насущной для химических и физических исследований и в особенности для спектроскопии. К наиболее трудным видам очистки относятся: удаление следов воды и примесей углеводородов, освобождение ароматических углеводородов от примесей парафинов и нафтенных, а также разделение смесей некоторых изомерных углеводородов. Образцы нафтенных и парафиновых угле-

водородов, очищенные с помощью хроматографии на силикагеле, могут быть предназначены для определения физических констант и спектральных исследований.

Силикагель катализирует многие химические реакции. Он проявляет значительную каталитическую активность в тех случаях, когда реакция сопровождается образованием или потреблением воды, например, в реакциях этерификации, превращения ароматических галоидпроизводных в соответствующие фенолы и т.д. В то же время он является распространенным катализатором многих других химических процессов, таких как полимеризация, конденсация, окисление, восстановление органических веществ и др.

Силикагели широко используются как иониты для разделения радиоактивных изотопов, очистки промышленных сточных вод от ионов различных металлов и средств медицинской помощи при интоксикации радиоактивными веществами.

Приведенные примеры, далеко не охватывающие всех областей практического применения силикагеля, характеризуют лишь главные направления, на которых особенно четко проявляются его свойства. Интерес к силикагелю связан с сочетанием в нем ряда ценных качеств: высокой абсорбционной способности, избирательности адсорбционного действия, способности подвергаться многократной регенерации без потери адсорбционной активности» относительно большой прочности зерен, термостойкости, возможности получения его в гранулированном и порошкообразном состоянии и др.

Важнейшим преимуществом силикагеля по сравнению с природными пористыми материалами (пемза, асбест) является возможность изменения его структуры в процессе формирования. Это обстоятельство является особенно важным потому, что степень и характер пористости силикагеля обуславливают эффективность его применения в различных процессах. При данной пористой структуре адсорбционная активность определяется концентрацией адсорбируемого вещества и размером его молекул.

Для хроматографического разделения веществ выбор величины удельной поверхности и размеров пор зависит от

свойств разделяемых молекул: для низших углеводов нужна большая поверхность и более узкие поры, для высших – низкая поверхность и широкие поры. Хорошее разделение неполярных газов, которые адсорбируются в основном благодаря неспецифическим дисперсионным взаимодействиям, достигается в случае тонкопористых силикагелей со средним диаметром пор не более $20\text{\AA}$. Для разделения легких углеводов пригодны силикагели диаметром пор от 50 до $200\text{\AA}$. Силикагели, со средним размером пор больше $500\text{\AA}$, можно использовать для газохроматографического разделения жидких смесей, в частности углеводов. Макропористые силикагели с низкой удельной поверхностью находят широкое применение как носители неподвижных жидких и твердых фаз в газовой хроматографии, в катализе, при адсорбции высокомолекулярных соединений и полимеров из растворов.

Силикагель является одним из распространенных носителей катализаторов и служит компонентом многих сложных контактов. Он используется как носитель самых различных каталитически активных веществ – металлов Pt, Pd, Ni и др., окислов, кислот, оснований – для процессов окисления, гидратации, гидрирования, полимеризации, конденсации и многих других реакций. В этом случае к пористой структуре силикагеля предъявляются особые требования. Для реакций, протекающих с большой скоростью необходимы силикагели с развитой удельной поверхностью и большим объемом пор. Для сравнительно медленных процессов необходимы однородно пористые носители. Для получения активных катализаторов реакций полимеризации необходимы силикагели-носители с нежесткой структурой и т. д.

Наилучшие результаты в качестве катализатора при низкой температуре дает силикагель с порами малых размеров (с наибольшей внутренней поверхностью). При высоких температурах выгодна смешанная структура катализатора, у которого наряду с большой удельной поверхностью имеется достаточное количество крупных пор.

Таким образом, эффективность процессов адсорбции и катализа зависит от рационального выбора пористой структуры силикагеля. Последняя, в свою очередь, определяется условиями

его приготовления. Поэтому важно знать влияние различных факторов на пористую структуру силикагелей. Геометрическая структура силикагеля не является единственным фактором, определяющим его адсорбционную активность. Важную роль играет также химическая природа его поверхности, которую можно варьировать термической дегидратацией, проведением на поверхности силикагеля самых различных реакций, дающих новые соединения. К таким реакциям относятся алкоксилрование, хлорирование, взаимодействие поверхности силикагеля с алкил- и арилхлорсиланами и т.д.

Придание силикагелю специфичности в отношении адсорбции тех или иных веществ значительно расширяет области его применения. В связи с этим перспективным является химическое модифицирование силикагелей радикалами с различными функциональными группами. Замещение поверхностных гидроксидов силикагелей радикалами с кислотными или основными свойствами приводит к созданию новых специфических адсорбентов, не набухающих ионообменников и катализаторов кислотно-основных реакций. [3]

Литература и примечания:

[1] Chem.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chem.ru/silikagel>.

[2] Хабабутдинов Д.А. Характеристика сорбционных свойств адсорбентов на основе силикагелей / Д.А. Хабабутдинов, Ф.В. Новиков // В сборнике: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS сборник статей победителей VII Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 25-27.

[3] Неймарк И.Е. Силикагель, его получение, свойства, применение / И.Е. Неймарк, Р.Ю. Шейнфайн. – К.: «Наукова думка», 1973. – 200 с.

© А.А. Минниязова, И.В. Кожевникова, 2019

*И.Э. Мясникова,
студентка 4 курса
напр. «Биотехнические
системы и технологии»,
e-mail: myasnikova1998@bk.ru,
науч. рук.: Н.М. Богатов,
д.ф.-м.н., профессор,
КубГУ,
г. Краснодар*

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТА ВОЗДЕЙСТВИЯ КВЧ ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЛИЦЕВУЮ ОБЛАСТЬ ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ДАРСОНВАЛИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются принципы действия КВЧ излучения и результат его влияния на лицевую область человека. В качестве источника КВЧ излучения был использован Импульсный массажер «Дарсонваль». Токи электродов прибора воздействовали на области щек и лба испытуемых. Вывод об эффекте воздействия сделан исходя из анализа результата воздействия, представленного на термограммах, снятых незамедлительно с исследуемых зон испытуемых.

Ключевые слова: КВЧ терапия, Дарсонвализация, КВЧ, КВЧ излучение, лицевая область человека.

Введение: в настоящее время актуален поиск возможности наиболее эффективного оздоровления организма без побочных действий. С целью отказа от лекарственных препаратов люди все чаще прибегают к инновациям в научной деятельности. Такой инновацией в последнее время стала КВЧ терапия. В связи с этим возникает необходимость изучения механизма действия и особенностей влияния КВЧ излучения на организм человека.

КВЧ терапия – это неинвазивный метод воздействия на организм человека с помощью электромагнитного излучения в миллиметровом диапазоне длин волн (1 – 10 мм) и высоком

диапазоне частот (30 – 300 ГГц) [1].

КВЧ терапия является физиотерапией и обладает способностью воздействовать на поверхностные слои кожи. Благодаря поглощению молекулами воды, происходит высокая проникающая способность. Магнитное поле, создающееся в результате воздействия, имеет неоднородный состав. Информационное воздействие волн КВЧ диапазона на необходимые зоны осуществляется благодаря внутренним энергетическим источникам.

Рассчитать энергию, поступающую на биологическую ткань можно с помощью формулы (1):

$$P t = E t \times H t = \frac{E^2(t)}{377}, \quad (1)$$

где $E(t)$ – мгновенные значения напряженности электрического поля, В/м;

$H(t)$ – мгновенные значения напряженности магнитного поля, А/м.

Излучатель КВЧ излучения собирает миллиметровые волны в параллельные пучки, которые впоследствии локально воздействуют на организм. КВЧ излучение оказывает лечебное воздействие на организм за счет перестройки конформации малых элементов кожи, а также раздражения рецепторов нейронов, проводящих нервные импульсы, которые располагаются в толще кожных покровов.

В течение жизни человека все клетки, органы и системы организма постоянно взаимодействуют, и происходит обмен информацией между всеми его структурами. Информация в организме передается с помощью нервных импульсов, гуморальным путем или через электромагнитные поля [2]. В результате проведенных исследований было установлено, что взаимодействие между клетками в организме человека осуществляется в КВЧ диапазоне, следовательно, КВЧ излучение воспринимается системами организма человека.

Результатом воздействия КВЧ излучения на клетки является изменение состояния мембран клеток. Данный эффект распространяется на все структуры и системы организма [3].

Материалы и методы исследования. Дарсонвализация –

метод воздействия, при котором импульсы тока воздействуют на кожу через вакуумный стеклянный электрод специальной формы. Характерным эффектом дарсонвализации выступает активация микроциркуляции, расширение артерий и капилляров кожи и подкожной клетчатки, избавление от сосудистого спазма [4].

Для достижения результата исследования было необходимо проведение опыта воздействия КВЧ-устройства на лицевую область человека. В качестве излучателя КВЧ был использован Импульсный массажер «Дарсонваль» с 4 электродами (Модель ВТ-201S). Для регистрации изменений после воздействия КВЧ-излучением использовался тепловизор нового поколения Testo 885-2.

Результаты и их обсуждение. До проведения исследования были сняты термограммы исследуемых зон каждого из пяти испытуемых. Для наилучшей оценки данных, полученных в результате воздействия, были выбраны 4 контрольные точки – в областях наибольших температур зон щек и лба.

1 этап. На первом этапе воздействие проводилось насадкой «Грибок» с минимальной интенсивностью в течение 5 мин.

Среднее повышение температуры – 1,235 °. Видимых изменений на поверхности кожи не наблюдалось. По показаниям испытуемых воздействие не приносило явного дискомфорта или болевых ощущений.

2 этап. Следующий этап воздействия был осуществлен после интервала 20 мин в соответствии с рекомендацией инструкции по эксплуатации. Использовалась насадка «Лепесток» на средней интенсивности.

Появлялись видимые изменения состояния поверхности кожи. У некоторых испытуемых отмечалось незначительное покраснение зоны щек лба. Среднее повышение температуры – 1,835 °С. Испытуемыми отмечалось ощутимые, но не критичные болевые ощущения и дискомфорт во время воздействия.

3 этап. Была использована насадки «Капля» на максимальной интенсивности. Интервал между процедурами оставался неизменным.

В результате воздействия начали проявляться видимые

изменения на поверхности кожи. Практически у всех испытуемых отмечалось видимое покраснение зоны щек и лба. Среднее повышение температуры – $2,615^{\circ}\text{C}$ от первоначальной температуры. Испытуемыми отмечалось ощутимые болевые ощущения и дискомфорт во время воздействия, следовательно, выбранный режим и интенсивность не подходят для исследуемой области.

По температурным данным, полученным из контрольных точек, были построены графики, представленные на рисунке 1.

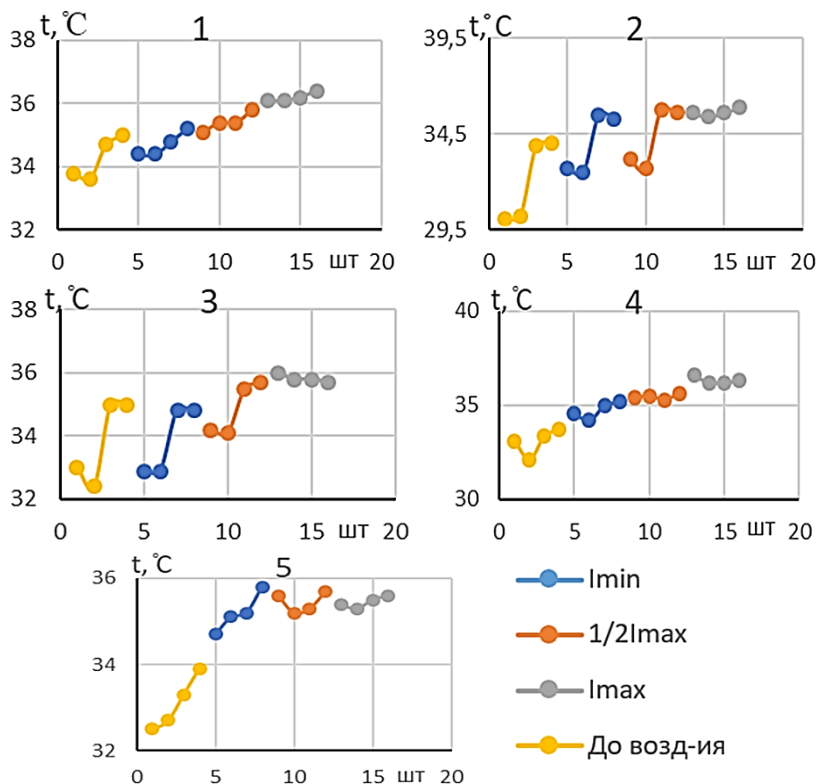


Рисунок 1 – Графики изменения температуры в контрольных точках с изменением интенсивности воздействия у каждого из испытуемых

Заключение и выводы. Анализ воздействия КВЧ излучения методом дарсонвализации на лицевую область человека помог наглядно продемонстрировать характерный эффект этого метода – интенсификация обменных процессов в клетках кожи, избавление от сосудистого спазма, активизация микроциркуляции, расширение капилляров, и, как следствие, лучшее кровоснабжение. Повышение температуры в контрольных точках и покраснение исследуемых зон явилось наглядным доказательством эффективности метода.

Выводы о действенности дарсонвализации подтверждают также сведения, полученные от испытуемых через несколько дней после исследования, в которых они отмечали заметную гладкость кожи и исчезновение акне, покраснений, черных точек.

Литература и примечания:

[1] Москвин С.В. КВЧ-лазерная терапия. – М.: Триада, 2016. – 168 с.

[2] Бецкий О.В. Миллиметровые волны низкой интенсивности в медицине и биологии / О.В. Бецкий, Н.Д. Девятков, В.В. Кислов // Зарубежная радиоэлектроника. – 2017. – №12. – С. 3-15.

[3] Хабарова О.В. Биоэффективные частоты и их связь с собственными частотами живых организмов // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. – 2002. – № 5. – С. 56–66.

[4] Медведев Д.С. Методические рекомендации по лечебно-профилактическому применению аппарата КВЧ-ИК терапии «ТРИОМЕД» – СПб.: МСИ, 2013. – 36 с.

© И.Э. Мясникова, 2019

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

К.Р. Румянцев,
студент 2 курса
напр. «Ветеринария»,
Вологодский аграрно-
экономический колледж,
И.С. Попова,
преподаватель,
Вологодский аграрно-
экономический колледж,
науч. рук.: **И.С. Полянская,**
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда

ЦИНК ДЛЯ КРС В ПРЕМИКСАХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОРМОВЫХ ПРОДУКТАХ

Традиционно принято компенсировать недостаток металла в рационе животных введением его в премикс в неорганической форме в составе хлоридов, сульфатов и др. Применение неорганических веществ в повышенных дозах усиливает их конкуренцию друг с другом, что приводит к снижению доступности биоэлементов (Б. Эббинге, 2007).

Функциональная активность биоэлементов увеличивается при включении их в состав металлоорганической формы соединения определённой структуры. В такой форме активность биоэлемента возрастает в сотни тысяч раз по сравнению с неорганической формой (Козаков Х.Ш., 1972) и зависит от характера функциональных групп, конфигурации и силы связи с ионами биоэлементов (Риш М.А., 1976).

Понятие «хелат» происходит от греч. «сhḗlōis» (коготь, клешня краба) и было введено в 1920 г. Морганом и Дрю. В хелатных соединениях лиганд центральный атом элемента охватывается (блокируется), будто клешней, двумя или несколькими зубцами (своими донорными атомами). Поэтому хелатные соединения элементов отличаются особой

прочностью.

Хелат – это наиболее энергетически выгодная для организма форма взаимодействия металла с лигандом. Активность элемента в этих комплексах часто возрастает с сотни и тысячи раз в сравнении с активностью металла в ионном состоянии. Примером этому служит тот факт, что более чем у двухсот ферментов (а это 25% из всех известных) активность определяется наличием в их активном центре атомов различных металлов [2].

В ряде исследований показано, что применение в качестве функционального кормового продукта (кормовой добавки) хелатных соединений обеспечивает лучшую ассимиляцию биоэлемента, чем при введении его в рацион не только в неорганической, но и какой-либо другой органической формы из цинк-аминокислотных хелатов двухвалентных металлов с полипептидами и аминокислотами.

Так, при изучении активности цинка как биоэлемента из 15 различных соединений обнаружена лучшая биологическая доступность была при использовании хелатных комплексов цинка [1]. Существует несколько путей обеспечения лучшей усвояемости биоэлемента в составе хелата.

Первый связан с тем, что хелатные соединения в пищеварительном тракте выполняют роль транспортного агента катионов к месту их всасывания, при этом сами не всасываются. Второй связан с активным всасыванием хелатных соединений в кишечнике. После всасывания связанный с лигандами в хелатный комплекс катион металла образуют с биологически активными веществами новые более устойчивые хелаты.

Путь, по которому проходит усвоения микроэлементов из хелатных соединений зависит от их констант устойчивости. Установлено, что максимальная эффективность усвоения наблюдается в том случае, когда константа устойчивости хелата выше, чем у соединений микроэлемента с компонентами пищи или корма, и ниже, чем у его соединений в тканях организма. В этом случае хелатирующий агент транспортирует связанный элемент из пищи (корма) через кишечную стенку и отдает тканям [2].

При потреблении хелатов частично или полностью

стирается антагонизм между элементами, а также ингибируются многочисленные пищевые факторы, отрицательно влияющие на абсорбцию биоэлементов. Это позволяет сокращать дозы потребления микроэлементов в 3-4 раза и получать тот же биологический эффект [2].

Одна из методик получения хелатов биогенных элементов для сельскохозяйственных животных основана на химической реакции солей с метионином и лизином, глицином, лимонной кислотой и др. [3]. При этом хелаты всасываются в тонком кишечнике по типу аминокислот, а не как ионы металлов, они не имеют конкуренции с другими минералами за места всасывания и защищены от различных реакций связывания с другими минералами и питательными веществами. По данным Б. Эббинге (2007), при хелатировании минеральных веществ до 95 % необходимых организму солей усваивается и только 5 % выделяется из организма [4].

В основе эффективности и безопасности применения хелатных соединений для профилактики микроэлементозов лежат естественные физиолого-биохимические механизмы усвоения минералов, присутствующие в организме. Известно, что процесс усвоения микроэлементов происходит в тонком кишечнике путем активного транспорта, который представляет собой присоединение свободного иона к транспортному белку, позволяющее переносить его в кровоток. Так случается со всеми минеральными веществами, попадающими в наш организм. Этот процесс называется «органической хеляцией». Если данный процесс по какой-то причине не происходит, то минерал не усваивается.

Элементы из неорганических соединений при попадании в организм с пищей обладают уровнем биодоступности не более 2-20% и часто при длительном употреблении оказывают негативное влияние на организм.

Цинк присутствует во многих органах внутренней секреции и участвует в обмене веществ животных.

Многочисленные исследования показали, что цинк важен для формирования сильного иммунитета телят, особенно в стрессовых ситуациях. Дефицит цинка в кормлении вызывает у молодых телят заболевание паракератоз, характеризующееся

поражением кожи (больше всего поражает ноги, шею и голову) и признаками нарушения обмена веществ. Характерные признаки недостатка цинка: выпадение шерсти, ухудшение внешнего вида, затвердение суставов, скрежетание зубами, замедление роста, повышенное слюноотделение, снижение репродуктивных показателей.

Недостаток цинка у лактирующих коров возникает при даче большого количества концентрированных кормов, которые затормаживают процессы, связанные с всасыванием цинка в кровь из желудочно-кишечного тракта. Причиной паракератоза может быть включение в рацион больших доз кальциевых подкормок в течение продолжительного времени или высокое содержание кальция в кормах [5]. Цинк. При недостатке у маточного поголовья возможны нарушения воспроизводительных функций вследствие недостатка цинка в кормах или плохого его усвоения из-за высоких концентраций кальция в сухом веществе (выше 1%). При этом также снижается переваримость органического вещества кормов, развивается гиповитаминоз А, т.к. цинк является одним из факторов, регулирующих эффективность использования витамина А в процессах метаболизма веществ.

В 1 кг сухого вещества сбалансированного рациона для крупного рогатого скота должно содержаться 30–60 мг цинка. При подкормке солями цинка повышается прирост живой массы молодняка. Высокое содержания неорганических меди или кобальта в рационе увеличивает потребность КРС в цинке [6].

Установлены основные диагностические критерии недостатка цинка в организме коров, а именно: симптомокомплекс, включающий снижение продуктивности, возникновение заболеваний репродуктивной системы, извращение вкуса, поражения кожи, выпадение шерсти, бледность видимых слизистых оболочек; низкое содержание микроэлементов в рационе КРС; снижение уровня металлов в сыворотке крови коров относительно физиологической нормы [6].

Известно, что процент обеспеченности сельскохозяйственных животных биоэлементом цинком основными кормами от нормы в Вологодской области

составляет 30,8-45,7% [5]. Использование дополнительно к основным кормам премиксов, включающих неорганический цинк, сравнительно более трудно усваиваемый в организме животного, влечёт к увеличению дозы для достижения оптимального уровня ассимиляции может вызывать у животных токсикозы [1]. Вода во многих регионах РФ, в том числе в Вологодской области, имеет повышенное содержание ионов железа, которые проявляют антагонизм к цинку, марганцу, меди, значительно снижая их абсорбцию в кишечнике. По этой причине усвоение неорганических солей микроэлементов, которые входят в состав премикса, резко снижается. Небезопасным является также использование препаратов на основе соединений неорганического йода, кальция, меди, цинка как для животных, так и для человека [2]. В этой связи большое практическое значение имеет изыскание возможностей введения в рацион сельскохозяйственных животных биоэлементов в легкоусвояемой форме.

Одним из рациональных путей решения является производство функциональных кормовых продуктов на основе культивирования пробиотиков в молочной сыворотке как полностью не используемом до настоящего времени высокоценном сырье, при этом ее исходный состав сыворотки в значительной степени обогащается ценными для животных продуктами метаболизма, такими как белки, иммунные тела, витамины, органические кислоты, биоэлементы в органической форме [8].

Предстоит исследовать, насколько эффективнее хелаты, образуемые при микробиальной трансформации неорганических солей пробиотическими штаммами и их норматив для разных сельскохозяйственных животных.

Литература и примечания:

[1] Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных. – Л.: Агропомиздат, 1985. – 207 с.

[2] Каркищенко Н.Н., Каркищенко В.Н., Люблинский С.Л., Капанадзе Г.Д., Шустов Е.Б., Ревякин А.О., Болотских Л.А., Касинская Н.В., Станкова Н.В. Роль микроэлементов в спортивном питании и безопасность металлохелатов //

Биомедицина. 2013. №2.

[3] Головкина Е.М., Брыкалов А.В. Синтез хелатных соединений биогенных элементов с аминокислотами // Сборник научных трудов ВНИИОК. 2009. №1-1.

[4] Чепелев Н.А., Харламов И.С. Минеральный обмен у коров при использовании хелатных соединений микроэлементов. – Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – Выпуск № 9 / 2013

[5] Тераевич А.С., Полянская И.С., Серебряков И.А. Обогащение биоэлементами группы цинка и меди рационов КРС. Science Time. – 2016. – №1 (25). – С. 491-495.

[6] Органические микроэлементы – залог здорового питания коров // Современный Фермер <http://agropost.ru/svfermer/>

[7] Кравченко Н.А. Диагностика и профилактика недостатка цинка и кобальта у крупного рогатого скота в современных условиях производства молока в Харьковской области // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. – 2015. №2.

[8] ПатентRU(11)2 652155(13) Способ производства функционального кормового продукта для сельскохозяйственных животных https://www1.fips.ru/wps/PA_FipsPub/res/Doc/IZPM/RUNWC1/000/000/002/652/155/%D0%98%D0%97-02652155-00001/document.pdf

[9] Хомин М.М., Ковальчук И.И., Храбко М.И., Олексюк Н.П., Романив Л.И. Влияние наноаквахелатных растворов Cr, Se, i, Co и Zn на организм коров и биологическую ценность молока // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. 2016. №1-3 (65). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-nanoakvahelatnyh-rastvorov-cr-se-i-co-i-zn-na-organizm-korov-i-biologicheskuyu-tsennost-moloka> (дата обращения: 29.11.2019).

© К.Р. Румянцев, И.С. Попова, 2019

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

З.Н. Нурлигенова,

м.п.н., ст. преп.,

e-mail: sauresch_nur@mail.ru,

Ч.Р. Каиров,

студент 1 курса

напр. «Информационные системы»,

КарГТУ,

г. Караганда, Казахстан

ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ: ПРОБЛЕМА ОБЕЗЛЕСЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация: в статье представлена информация о негативном влиянии вырубки лесов на окружающую среду, установлены основные последствия, вызванные обезлесением в результате вырубки лесов. Авторы указывают, что вследствие антропогенно обусловленного обезлесения происходят геоэкологические изменения в природе, в частности: интенсификация денудационных процессов, подтопления природно-хозяйственных территориальных систем, потеря ландшафтного и биоразнообразия, изменение климата.

Ключевые слова: вырубка лесов, окружающая среда, обезлесение, экологическая катастрофа, Республика Казахстан

В современном мире экологические проблемы человечества стали весьма существенными проблемами всей природы на Земле. Объем антропогенного воздействия на природу и окружающую среду в XXI веке стал слишком велик и приблизился к пределу устойчивости биосферы, а по некоторым параметрам и превзошел его. Проявления и свидетельства этого многообразны:

– потребление и изъятие человеком возобновимых природных ресурсов превышает темпы их естественного воспроизводства;

– отходы человеческого хозяйства загрязняют среду, т.к. они содержат множество минералов и веществ, не

утилизируемых в естественных природных круговоротах;

– запасы многих невозобновимых, главным образом минеральных и топливных ресурсов Земли в XXI веке резко сократились и продолжают быстро уменьшаться.

Негативное воздействие человека на природу имеет длительную историю. Но никогда еще эти изменения и нарушения не имели такой качественной структуры и не происходили с такой быстротой, как в наше время. Все это означает наступление глобального антропогенного экологического кризиса. В связи с этим, мы бы хотели более подробно остановиться на такой важной проблеме, как вырубка лесов, которые занимают 1/3 поверхности суши.

Леса, как известно, – это лёгкие планеты, растения при фотосинтезе вырабатывают кислород и обеспечивают население Земли чистым воздухом, который является одним из жизненно необходимых факторов. Также леса играют важную роль в поддержании водного режима ландшафтов планеты. Лесные ресурсы считаются неисчерпаемыми возобновляемыми ресурсами, но они будут являться таковыми только при правильном использовании.

Среди основных причин вырубки леса в первую очередь стоит отметить возможность его использования в качестве строительного материала. Также очень часто лесные массивы вырубают с целью застройки или использования земли под сельскохозяйственные угодья.

Особенно остро эта проблема встала в начале 19 века. С развитием науки и техники большую часть работ по вырубке стали выполнять машины. Это позволило значительно увеличить производительность, а соответственно и количество вырубленных деревьев.

Еще одна причина массовых вырубок – это создание пастбищ для сельскохозяйственных животных. Эта проблема особенно актуальна в тропических лесах. В среднем для выпаса одной коровы потребуется 1 га пастбища, а это несколько сотен деревьев [1].

Лесной массив – это не только древесно-кустарниковая растительность и травы, это еще и сотни различных живых существ. Вырубка леса – это одна из самых распространенных

проблем экологии. С уничтожением деревьев в системе биогеоценоза нарушается экологическое равновесие. Неконтролируемое уничтожение лесов очень приводит к следующим негативным последствиям: исчезают некоторые виды флоры и фауны; снижается видовое разнообразие; в атмосфере начинает возрастать количество диоксида углерода (про последствия глобального потепления); возникают почвенные эрозии, которые приводят к образованию пустынь; в местах с высоким уровнем грунтовых вод начинается заболачивание.

Нынешняя ситуация в Казахстане такова, что ухудшение состояния окружающей среды грозит не только благополучию, но и самой жизни населения. Более четверти территорий республики непригодны для жизни из-за испытаний на военных полигонах, из-за того, что фабрики и заводы оставляют после своей деятельности тонны токсичных промышленных выбросов, а сельское хозяйство использует тонны ядовитых химических веществ для борьбы с сорняками и насекомыми. Из-за опустынивания потеряна почти половина пастбищ, 75% поливных земель засолены. Существует мнение о том, что в Казахстане катастрофически мало леса. Действительно, для девятой по размерам страны мира лесистость территории 4,6% невелика, но 12 млн. га лесопокрытых территорий – это 2 место после Российской Федерации в СНГ. В Казахстане обеспеченность лесными ресурсами на душу населения сопоставима с уровнем США и Малайзии. За последние десять лет объемы работ по посадке и посеву леса сократились с 80,7 тыс. га (1992 г.) до 8,9 тыс. га (2002 г.), в то же время сотни тысяч га пострадало от пожаров [2].

Одним из путей решения проблемы вырубki лесов поможет посадка деревьев, но полностью компенсировать нанесенный урон она не сможет. Подход к этой проблеме должен быть комплексным, необходимо придерживаться следующих направлений: планировать лесопользование; усилить охрану и контроль за использованием природных ресурсов; разработать систему мониторинга и учета лесного фонда; совершенствовать лесное законодательство.

Согласно Лесному кодексу Республики Казахстан, лесное

законодательство основывается на следующих принципах:

1) признания общегосударственного значения лесов, выполняющих климаторегулирующие, средообразующие, почвенно- и почвозащитные, водоохранные и санитарно-гигиенические функции;

2) устойчивого развития лесов (постоянное увеличение лесистости территории Республики Казахстан);

3) сохранения биологического разнообразия лесов, объектов государственного природно-заповедного фонда, культурного и природного наследия;

4) многоцелевого использования лесов;

5) рационального, непрерывного, неистощительного пользования лесными ресурсами;

6) государственного регулирования, контроля в области охраны, защиты, пользования лесным фондом, воспроизводства лесов и лесоразведения;

7) разграничения функций регулирования лесопользования и функций осуществления рубок главного пользования и переработки полученной древесины;

8) возмещения ущерба, причиненного нарушением лесного законодательства Республики Казахстан;

9) платности пользования лесными ресурсами;

10) доступности информации о состоянии лесного фонда;

11) участия населения и общественных объединений в охране и защите лесного фонда [3].

Так, Президент РК Касым-Жомарт Токаев поручил Правительству и акимату Акмолинской области принять срочные меры к предотвращению вырубке деревьев в Щучинско-Боровской курортной зоне, передает Kazpravda.kz. «О возмутительном факте вырубке деревьев в Щучинско-Боровской курортной зоне пишет «Казахстанская правда». Уничтожение национального богатства происходит под предлогом прокладки водопроводной трассы. Правительству и акимату следует принять срочные меры», – написал Глава государства в Twitter [4]. В настоящее время по факту незаконной порубки деревьев проводится досудебное расследование по статье 340 части 2 УК РК (незаконная порубка). Сумма причиненного государству ущерба

устанавливается. А полицейские предупреждают, что за незаконную порубку деревьев, входящих в лесной фонд, грозит уголовное наказание по статье 340 УК РК в виде штрафа, который может быть заменен на исправительные работы или арест (размер штрафа до 160 МРП, или 404 000 тенге).

Сегодня имеются достоверные доказательства того, что бесконтрольное обезлесение, наряду с другими антропогенными факторами, привело наш мир к экологической катастрофе. И несмотря на рост уровня экологической активности и осведомлённости, площадь лесов продолжает стремительно уменьшаться. Тропические леса, к примеру, при нынешних темпах обезлесения могут полностью исчезнуть через сто лет. Люди очень мало знают о том разнообразии видов, которое обитает в лесах, и о той колоссальной пользе, которую приносит нам лес, а это означает, что невозможно понять потенциальные выгоды, которые могут получить будущие поколения из этого огромного хранилища биологических форм. Риск навсегда потерять большую часть биологического разнообразия является серьёзной проблемой, поскольку лес является чрезвычайно богатым хранилищем биоты. Согласно сегодняшним знаниям о биологических видах Земли, леса содержат 50 процентов нашего общего генетического наследия. Поэтому бесконтрольная вырубка лесов приводит к уничтожению основной формы богатства Земли.

Литература и примечания:

[1] Вырубка лесов как экологическая проблема. Последствия, к которым приводит рубка лесов, и пути ее решения. URL: <https://promdevelop.ru> (дата обращения 11.11.2019)

[2] Алманов Ж.Т. Вопросы экологии: Проблема обезлесения Казахстана и г. Актобе. URL: <https://articlekz.com/article/12177> (дата обращения 10.11.2019)

[3] Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 г/ № 477. URL: https://zakon.uchet.kz/rus/docs/K030000477_ (дата обращения 08.11.2019)

[4] Не рубите, мужики, не губите! На территории Щучинско-Боровской курортной зоны рабочие уничтожают

природный парк. URL: <https://kazpravda.kz> (дата обращения 15.11.2019)

© *З.Н. Нурлигенова, Ч.Р. Каиров 2019*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

A.E. Bezruchko,

2nd year student e.g. «Finance»,

*e-mail: **bezruchko-00-00@mail.ru,***

*science. hands.: **Yu.E. Klishina,***

Ph. D., Assoc.,

Stavropol state agrarian university,

Stavropol

COST PLANNING OF PRODUCTS, WORKS AND SERVICES

Abstract: this article is devoted to the consideration of planning the cost of products, works and services. Also consideration of planning objectives.

Keywords: planning, cost, production, works, services.

The main purpose of planning the costs of production and sales of products at the enterprise is to establish an economically justified amount and composition of the current expenses of the enterprise in the planning period in the context of each type of product, individual responsibility centers when using the budgeting system and operating activities in General.

Cost planning for production and sales of products is important, first of all, to determine the optimal pricing policy of the enterprise. A necessary condition for this is the separate planning of variable and fixed costs and the determination of the most economical size of production stocks [2].

Calculations of future profit are based on the cost of production, because it is necessary to calculate how much the enterprise will cost its activities. This economic indicator is key to assessing the performance of the entire organization. Therefore, this value must be considered when planning the production of products, performance of works or rendering of services.

The cost is called the expenses of the enterprise related to the use of fixed assets, resources, energy and labor of personnel for the production and sale of products, works, services, expressed in monetary terms [1].

The essence of the cost is determined by a number of economic principles:

- connection with business activities. The essence of this principle is that the cost of production (works, services) includes costs associated with the processes of production and sales. Non-business expenses are classified as non-productive expenses;

- separation of current and one-time costs. Current costs include the costs of production resources, which are usually consumed in one economic cycle. One-time costs include expenses on non-current assets used in several production cycles, the cost of which is included in current costs through depreciation (depreciation);

- the assumption of temporary definiteness of facts of economic activities

- the principle of accrual. According to it, the facts of economic activity of the enterprise belong to that reporting period in which they took place irrespective of the actual time of receipt or payment of the money connected with these facts;

- assumption of property isolation of the enterprise. Planning the cost of production (works, services) is an integral part of a comprehensive plan of the enterprise, developed by them independently on the basis of contracts with consumers of products (works, services) and suppliers of material and technical resources [4].

The purpose of cost planning is obvious-to reduce costs (more precisely, to determine the optimal costs) with the most efficient use of existing assets and increase the commercial income of the enterprise.

This goal is realized in solving the following tasks:

- identification of reserves within the organization that can reduce production costs;

- justification of cost of unit of production and on this basis development of the estimate;

- formation of pricing policy;

- planned calculation, that is, cost accounting for certain types of goods;

- planning to reduce costs in the next planning period.

Thus, we can say that the cost of production is the most

important economic category and characterizes the costs of the enterprise for the production and sale of products. It is also the most important qualitative indicator of the enterprise, as it characterizes the level of use of all resources at the disposal of the enterprise [3].

References and notes:

[1] Russian Federation. Ministry of agriculture and food. Methodical recommendations on planning, accounting and calculation of production costs at bakery enterprises: UTV. Ministry of agriculture of the Russian Federation from January 12, 2000. 320c.

[2] Ilyin A I. Planning at the enterprise [Electronic resource]: textbook: 9th ed., Moscow: INFRA-M, 2011. 668 p. (EBC «Znanium») URL: <http://znanium.com/catalog/product/254090>.

[3] Kerimov V.E. Calculating the cost of production: Publishing and trading Corporation «Dashkov and K». 2004, 132 p. (EBC «Znanium»). URL:<http://znanium.com/catalog/product/478187>

[4] Lieberman I.A. Planning at the enterprise [Electronic resource]: studies.benefit. 2nd ed.: RIOR, 2007. 202 PP. (EBC «Znanium»)URL: <http://znanium.com/catalog/product/121321>

[5] Rudenko L.G. Planning and design of organizations: Textbook for bachelors: Dashkov and K, 2016. 240 PP.

© A.E. Bezruchko, 2019

A.E. Bezruchko,
2nd year student e.g. «Finance»,
e-mail: **bezruchko-00-00@mail.ru,**
science. hands.: **Yu.E. Klishina,**
Ph. D., Assoc.,
Stavropol state agrarian university,
Stavropol

FINANCE OF BUSINESS PARTNERSHIPS AND COMPANIES

Abstract: this article is devoted to the consideration of economic partnerships and companies.

Keywords: economic partnerships, economic societies, a General partnership, a limited partnership, limited liability company.

Economic partnerships in the Russian legislation are understood as contractual associations of several persons for joint business activities under a common name.

Economic partnerships can be created in the form of a full partnership and a limited partnership. Founders can be individual entrepreneurs and (or) commercial organizations [2].

A full partnership is a partnership whose members, in accordance with an agreement concluded between them, engage in entrepreneurial activity on behalf of the partnership and are liable for its obligations, property belonging to them.

A limited partnership is a partnership in which, along with the participants who carry out business activities on behalf of the partnership and are responsible for the obligations of the partnership with all their property [1].

Comparative characteristics of legal entities in the form of business partnerships is presented in table 1.

Table 1 – Comparative characteristics of General partnerships and limited partnerships

Distinctive feature	General partnership	Limited partnership
Participants	Individual entrepreneurs and commercial organizations	Citizens and legal entities
The name of the founders	General partner	Full comrades investors
Constituent document	Foundation agreement, signed by all participants	Memorandum of Association signed by full partners
Management	Carried out by common consent of all participants	Carried out by full comrades

Economic societies are the organizations created by one or several persons by Association of their property for conducting business activity.

Like any commercial organization, business partnerships and companies must have an authorized capital that forms the basis of its activities and guarantees the interests of creditors.

Economic companies are represented by limited or additional liability companies.

A limited liability company (LLC) is a company established by one or more persons who are not liable for the obligations of the company and bear the risk of losses associated with its activities. LLC can be created only by one person. They can be both citizens and legal entities [3].

The company with additional responsibility (ODO) – the commercial organization with number of participants not less than two and not more than fifty which authorized Fund is divided into shares of the sizes defined by constituent documents. The size of the authorized Fund is not less than 400 euros. The procedure for payment of the authorized Fund: 50 % at the time of registration, 50 % within a year from the date of registration

Let us compare some aspects of the functioning of a limited liability company and a company with additional liability in table 2.

Table 2 – Comparative characteristics of a limited liability company and a company with additional

Distinctive feature	LLC	ODO
Participants	Individuals and legal entities	Individuals and legal entities, except for state and local self-government bodies
The liability of the members	Members of the company are not liable for its obligations	Members of the company jointly and severally bear subsidiary liability for its obligations with their property
Decision-making procedure	The decision at the General meeting shall be adopted by a majority of votes	The law is not stipulated

Thus, economic partnerships and societies are the main type of commercial organizations with the authorized capital divided into shares of founders.

References and notes:

[1] Gavrilova A.N., Popov A.A. finances of organizations (enterprises): textbook / A.N. Gavrilova, A.A. Popov. – 3rd ed., Rev. and extra – M.: KNORUS, 2007. – 608 p.

[2] The economy of the enterprise (firm): the Textbook/Under the editorship of Professor O.I. Volkov and Assoc. O.V. Devyatkina. – 3rd ed., pererab. and additional-M.: INFRA-M, 2007. – 601 PP.

[3] http://studioad.ru/1292710/finansy/osobennosti_finansov_hozyaystvennyh_tovarischestv_obschestv -Features of Finance of economic partnerships and companies.

A.S. Vakhtina,
4th year student «Economy»,
e-mail: v-vachtina55@mail.ru,
I.I. Glotova,
Ph.D., associate professor,
A.M. Abrekova,
SSAU,
Stavropol

ECONOMIC ESSENCE OF STATE LOAN, ITS FUNCTIONS

Abstract: this article is devoted to the economic nature of state credit, in particular, the functions of state credit are disclosed.

Keywords: government loan, creditor, economic relations, borrower, cash funds, debt.

State credit, as part of national finance, is a form of mobilization by the state of the monetary resources necessary for it to fulfill its functions. The state as a subject of economic relations acts accordingly in the role of a borrower, creditor and guarantor. Participants in a credit relationship can be any legal or natural person.

Government credit, as part of the country's financial system, is interlinked with the finances of enterprises and organizations.

On the one hand, borrowing funds from domestic and foreign companies, financial and credit institutions in the form of loans or by realizing their debt obligations in the form of various types of securities, a state loan turns into government debt and occupies a certain share of the assets of enterprises (organizations).

At the same time, parameters (interest rates on loans, yield on securities) and government securities market trends serve as important macroeconomic indicators of the general state of the country's economy. On the other hand, the state, acting as a creditor, providing loans to enterprises and organizations, stimulates the development of the sectors most demanded for the economy, high technology, advanced production, etc.

State credit – as an economic category expresses the totality of economic relations between the state (represented by authorities), on

the one hand, and other economic entities (individuals and legal entities, foreign entities) – on the other hand, about obtaining loans, granting loans or guarantee collateral.

Functions of a state loan:

Fiscal: As an element of the public finance system, state credit is involved in the formation and use of centralized monetary funds, namely, the state budget and extra-budgetary funds.

With this function, the state more evenly distributes the tax burden over time.

The source of repayment of debts on government loans received today is the tax payments of future generations of citizens.

Regulatory: The essence of this function is that, as a participant in credit relations, the state actively influences the state of money circulation, the level of rates in financial markets, as well as the production and employment of the population. In other words, the state uses state credit as a tool for regulating the economy, with the help of which it conducts one or another financial policy.

Control: With the help of a state loan, accounting and control over the targeted and rational use of funds allocated by the state are carried out.

This function is carried out by relevant institutions at the federal, regional and local levels. The forms of control are: a) control over the movement of cash flows through federal treasury bodies or authorized banks; b) monitoring compliance with loan conditions; c) control over the intended use by the borrower of the allocated funds; d) monitoring the implementation of additional obligations assumed by the constituent entities of the Russian Federation and local authorities.

Credit relations, in which the state acts as a borrower and lender, directly affect the amount of centralized monetary funds, the issuance of guarantees does not necessarily lead to their change. It all depends on the reliability of borrowers. Reliable borrowers, as a rule, do not lead to additional costs for the guarantor.

However, state guarantees usually extend to insufficiently reliable borrowers, since they, unlike reliable borrowers, are not able to independently raise funds in the credit market, which entails an increase in expenses from centralized monetary funds, i.e. budget expenses.

Thus, state credit is a system of formation and use of the state loan fund.

The objective need to use a state loan to meet the needs of society is due to the constant contradiction between the magnitude of these needs and the state's ability to meet them at the expense of budget funds.

As part of the financial system, state credit serves the formation and use of centralized state funds.

The essence of state credit is manifested through its functions, such as: fiscal, regulatory, control.

The legal basis of state credit is regulated by the Budget Code of the Russian Federation.

Literature and notes:

[1] State and municipal finance: Textbook / Ed. G.B. Pole. – M.: Unity, 2016. – 391 p.

[2] State and municipal finance: Textbook / Ed. G.B. Pole. – M.: Unity, 2016. – 391 p.

[3] Finance: textbook / I.I. Glotova [et al.]. – 2nd ed., Revised. and add. – Stavropol: «Agrus» 2017.

© I.I. Glotova, A.M. Abrekova, A.S. Vakhtina, 2019

I.I. Glotova,
associate professor,
e-mail: *irin-glotova@yandex.ru,*
E.P. Tomilina,
associate professor,
e-mail: *e.tomilina@maul.ru,*
A.M. Abrekova,
assistant,
e-mail: *aminkafdreanova@mail.ru,*
Stavropol state agrarian university,
Stavropol

AGRICULTURE INSURANCE IN RUSSIA: STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstract: this article discusses the current state of the agricultural insurance sector in Russia, identifies the main problems and factors that impede development at the highest level.

Keywords: agriculture, development prospects, insurance, agriculture, production.

The agro-industrial complex of Russia remains an important element in the country's economy, as it ensures the production of important products and food security of the population. Consequently, the problems of its development affect the interests of society and the state as a whole.

Agriculture is the main link in the economy. Despite the increase in production in recent years and some improvement in the financial condition of agricultural enterprises, the general situation of agricultural producers remains quite difficult. Currently, the effective use of insurance protection mechanisms plays a special role in the economic system.

Agriculture is an area in which doing business involves a large number of risks. This industry depends not only on the human factor and the level of world prices for various types of raw materials, but also on nature. That is why agricultural insurance can be called a necessary and highly demanded service at the moment.

Insurers are agricultural producers – firms or entrepreneurs

engaged in the production of agricultural goods, conducting their primary and subsequent processing in accordance with the list established by the Government.

The main condition for insurance is the requirement that the share of income from the sale of products in total income is from 70% or more percent for a calendar year.

The following persons may also act as policyholders:

- individuals engaged in personal subsidiary plots under the Federal Law No. 112-Φ3;
- agricultural cooperatives that were created in accordance with the Federal Law No. 193-Φ3;
- farms and peasant farms in accordance with Federal Law No. 74-FZ.

It is worth saying that agricultural insurance to date is one of the most unreached industries. This is partly due to the lack of a certain culture, and partly due to the fact that the risks of the insurer and the insured are not calculated, there are difficulties in determining the sum insured, requiring special knowledge from the insurer. In most cases, these features lead to overstatement of insurance rates, which for entrepreneurs, of course, is unacceptable.

The insurance covers grain, oilseeds, industrial and forage crops, potatoes, vegetables, melons and perennial plantations over the entire cultivation area. Crops cultivated in the zone of natural risks, as well as in those farms where for three years there were no yield results, are not subject to insurance.

The following types of insurance are available in agriculture:

- crop insurance;
- insurance of farm animals;
- insurance of aquaculture facilities;
- insurance of fixed assets at agricultural enterprises;
- insurance of special equipment.

Agricultural insurance with state support protects the property interests of legal entities that are associated with the risk of destruction or partial loss of agricultural products. Including insurance of perennial plantations, crops and crops that are grown in closed and open ground.

Budget-supported agricultural insurance covers the following risks:

1. Natural hazards for the cultivation and production of agricultural products (drought, freezing, high water, etc.).

2. Propagation and destruction of the crop by harmful organisms, if this phenomenon is massive.

3. Violation of heat supply, power supply, water supply due to natural disaster, if the insurance covers plantations that are grown in closed ground.

You can insure against several risks at once. Such insurance is called multi-risk. This is an expensive service, therefore it is used by organizations with state subsidies.

The insurance policy of agricultural producers is drawn up for the entire time of the vegetative development of agricultural crops until the end of the harvest, which in Russia depends on the type of culture and location zone.

This time can vary from 4 to 12 months.

The policy may include:

- crops, not later than fifteen calendar days from the time of sowing and until harvesting is completed;

- planting of perennial plants, before their transition to a state of winter dormancy and before the spring start of vegetation;

- harvest of perennial plants, before the start of vegetation in the spring and before the end of its harvest.

The cost of the agricultural insurance policy depends on the type of crops and the territory where they grow. The cost is also affected by the availability of a franchise and the technologies used to grow crops.

At the same time, state subsidies are allocated to reimburse part of the cost of paying the cost of the policy. The amount of the subsidy allocated from the federal budget to compensate for part of the insurance costs is determined by the Agricultural Insurance Plan, which is approved each year by order of the Ministry of Agriculture of Russia.

Improving the agricultural insurance system, first of all, should affect the efficiency of lending to agricultural producers. In this regard, the insurance policy can be considered in two aspects: as a means of ensuring the security of collateral and as an independent highly liquid collateral instrument. Therefore, there is a need to formulate a separate state program to support agricultural insurance

in the framework of the credit mechanism for regulating agricultural production. Thus, the agricultural insurance system has the main goal – to ensure the provision for most agricultural producers of affordable agricultural insurance services and comprehensive protection of agricultural production from the main risks

List of references:

[1] The Russian Federation. Laws. On state support in the field of agricultural insurance and on amendments to the Federal Law «On the Development of Agriculture»: Federal Law of 07.25.2011. No260-FZ. (as amended on July 23, 2013) // Meeting of the legislation of the Russian Federation. 2013. -No260.

[2] Osipenko, E. Agricultural insurance: the «black hole» of the agro-industrial complex of Russia / E. Osipenko // Agrarian Kuban newspaper. 2013. July 31st.

[3] Nikitin, A.V. Insurance of crops with state support: scientific. building / A.V. Nikitin, V.V. Shcherbakov. Michurinsk – science city of the Russian Federation: Publishing house Michurin. state agrarian. Univ., 2013. –190 p.

[4] Russian state statistics // Federal State Statistics Service [Ofits. site]. 2013.[Http: //www.gks.ru](http://www.gks.ru) (11/04/2013)

[5] Pirozhok M.V. Insurance in agriculture // «Economics and society». – 2017. – No. 4 (35). – P. 45-48.

[6] Proshin K.S., Shaikin A.M. Basic approaches to the introduction of index agricultural insurance in the Russian Federation // Research Financial Institute. Financial magazine. 2017. No. 6. P. 121-130.

[7] Y.A. Spletukhov. Agricultural insurance in Russia and abroad: a comparative characteristic // Financial Journal / Financial Journal. – 2018. – No. 1. – P. 87-95.

[8] Yakovleva T.A., Shevchenko O.Yu. Insurance: Textbook. allowance / T.A. Yakovleva // Moscow: Lawyer, 2013. – 217 p.

*А.С. Карпова,
студент 2 курса напр. «Экономика»,
e-mail: chetchuevaa@mail.ru,
науч. рук.: Е.В. Чекалина,
СПбГЭУ,
г. Санкт-Петербург*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФИНАНСОВОЙ И ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РОССИИ

Аннотация: в статье раскрыты вопросы текущего уровня развития нефинансовой отчетности (в том числе, интегрированной) в России, представлен анализ динамики количества отчетов, сформированных и опубликованных крупнейшими отечественными предприятиями. Особое внимание уделено перспективам, проблемам и препятствиям для дальнейшего развития интегрированной отчетности в российской практике.

Ключевые слова: Интегрированная отчетность, нефинансовая отчетность, Национальный регистр, прозрачность отчетности, раскрытие нефинансовой информации.

На современном этапе развития экономики, вопрос о качестве бухгалтерской финансовой информации следует рассматривать через призму теории заинтересованных сторон и сопричастности их к результатам деятельности экономического субъекта. Такой подход позволяет в конечном итоге разработать систему критериев качества, соответствие которым создает основу институционального доверия к результатам функционирования компании.

Под интегрированной отчетностью поднимается масштабный процесс интеграции информации о разных аспектах деятельности организации, полученной в результате исследования внутренней и внешней среды, с помощью которого формируется полное и целостное представление об организации, об эффективности ее деятельности, перспективах развития, возможностях создавать стоимость и поддерживать устойчивое развитие в долгосрочном периоде. [1]

В настоящее время концепция интегрированной отчетности относительно молода: становление интегрированной отчетности относят обычно к периоду 2010-2013 годов. [2] С 2013 года Международный совет по интегрированной отчетности (IIRC) начал активное распространение идеи нового вида отчетности по всему миру. Об успехе продвижения концепции свидетельствует информация, представленная в отчете IIRC за 2017 год: идея получила принятие со стороны 1600 компаний в 64 странах, концепция считается наиболее предпочтительным способом отражения информации об экономических субъектах в Японии и Южной Африке. Кроме того, о повсеместном развитии концепции можно заключить на основании следующих фактов: на данный момент идею интегрированной отчетности поддержало 100 бирж по всему миру, которые охватывают в совокупности более 52 000 организаций, а в 16 странах положения концепции интегрированной отчетности закреплены также и на нормативном уровне.

Высокую оценку пользы интегрированной отчетности дал главный исполнительный директор Международной федерации бухгалтеров Йан Болл, отмечая, что это «мощный механизм, который способен оказать помощь в принятии лучших решений по поводу потребляемых ресурсов и ведению хозяйственной деятельности». [3]

В настоящее время инфраструктура Международного совета по интегрированной отчетности включает в себя региональные сети – профессиональные объединения, цель которых состоит в создании внутри разных стран институтов по поддержке качества корпоративной отчетности и продвижения идеи интегрированной отчетности. В настоящее время такие объединения действуют в 13 странах, в России региональная сеть по интегрированной отчетности была создана в 2012 году по инициативе государственной корпорации «Росатом».

Для российских организаций подготовка и представление нефинансовой отчетности – относительно новый опыт и, несомненно, вызывает определенные трудности. Первый отчет был сформирован и опубликован в 2001 году, и за 18 лет наблюдалась положительная динамика увеличения количества

интегрированных отчетов в России (рисунок 1).

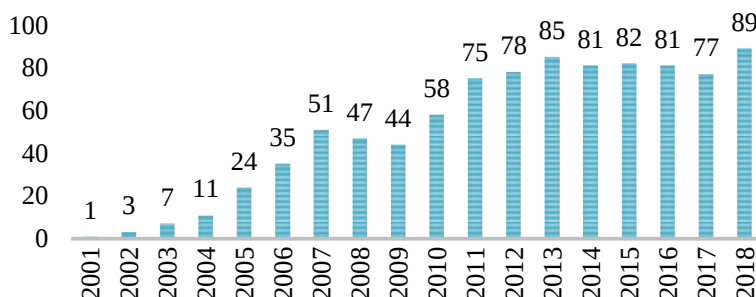


Рисунок 1 – Количество нефинансовых отчетов, зарегистрированных в Национальном регистре за 2001-2018 гг.

В настоящее время нефинансовая отчетность составляется рядом крупнейших российских организаций, в числе которых ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «МТС», ПАО «Роснефть», ОАО «РЖД» и другие. Наиболее полная информация о текущем уровне развития нефинансовой отчетности в России содержится в Национальном Регистре корпоративных нефинансовых отчетов, формируемым Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП). В базе содержится информация о количестве выпущенных нефинансовых отчетов по годам, о количестве российских компаний, составляющих такие отчеты и об их отраслевой принадлежности, типы формируемых отчетов и др. На сегодняшний день в данную базу внесены 1009 нефинансовых отчетов 176 организаций (Рисунок 2)

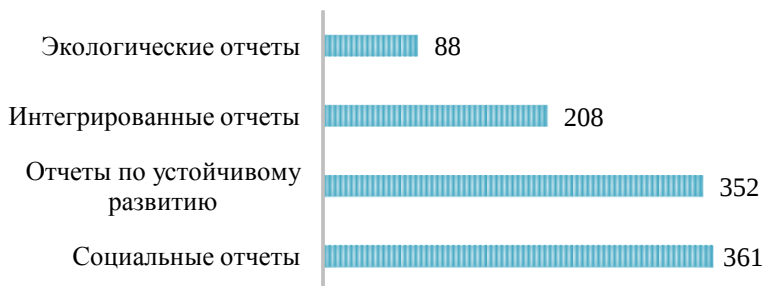


Рисунок 2 – Количество нефинансовых отчетов российских организаций, внесенных в Национальный Регистр по типам отчетов

Однако, не смотря на положительную динамику, необходимо отметить, что в сравнении с мировой практикой, темпы развития нефинансовой отчетности в России существенно отстают. В первую очередь, среди основных препятствий можно отметить обычное нежелание крупных российских компаний «открываться общественности», публикуя нефинансовую отчетность. Так, по итогам проведенного в 2018 году исследования было выявлено, что большая часть компаний не стремятся раскрывать свои нефинансовые показатели – они либо вообще не включают в отчетность нефинансовую информацию, либо отражают минимальные сведения на основании формальных требований ЦБ РФ. Руководитель одной из организаций, проводивших исследование, отметил, что в отличие от мировых тенденций экономики, российские компании стали больше отклоняться в сторону непрозрачности [4].

Можно выделить несколько основных факторов, которые препятствуют активному развитию нефинансовой, в том числе интегрированной, отчетности в России на текущем этапе. Прежде всего, следует отметить боязнь экономических субъектов раскрывать информацию в публичных отчетах из-за опасений использования такой информации конкурентными компаниями, что приведет к увеличению экономических рисков, потере конкурентных преимуществ на рынке. Другой причиной нежелания формировать нефинансовую отчетность является

значительное увеличение затрат, связанных с ее подготовкой. Составление интегрированной отчетности – достаточно трудоемкая работа, требующая высокой профессиональной подготовки, поэтому помимо непосредственного увеличения трудозатрат на ее формирования, необходимо также подобрать хороших специалистов, обладающих достаточным уровнем знаний и умений.

Вместе с тем нельзя не отметить ряд важных шагов, способствующих развитию нефинансовой отчетности в РФ. Так, в 2017 году Правительством РФ была утверждена Концепция развития публичной нефинансовой отчетности, реализация которой охватывает период до 2024 года. Также в качестве положительного аспекта можно выделить разработку Проекта Федерального закона «О публичной нефинансовой отчетности», который на данный момент содержит информацию о требованиях к составлению, утверждению, раскрытию публичной нефинансовой отчетности, к проведению ее независимой внешней оценки. Несмотря на то, что законопроект пока не внесен в Государственную думу РФ на рассмотрение, но его наличие уже говорит о наличии понимания необходимости совершенствования нормативного регулирования по вопросам нефинансовой отчетности в России.

В качестве мероприятий по дальнейшему развитию нефинансовой отчетности, помимо законодательного закрепления положений об ее отдельных элементах, необходимо уделить особое внимание на изменение идеологических взглядов современных российских организаций. Первоочередной задачей по данному направлению является развитие идеи нефинансовой отчетности как перспективного инструмента повышения эффективности ведения бизнеса, установления доверительных отношений со стейкхолдерами, увеличения инвестиционной привлекательности.

Литература и примечания:

- [1] Новожилова Ю.В. Интегрированная отчетность и ее место в системе корпоративных отчетов // Социальные и гуманитарные знания. – 2015. – Т.1. – № 4. – С. 248-255.
- [2] Малиновская Н.В. Интегрированная отчетность:

исторический аспект // Международный бухгалтерский учет. 2015. – № 32. – С. 41-50.

[3] Национальный регистр и Библиотека корпоративных нефинансовых отчетов [электронный ресурс] // RSPP.RU: Российский союз промышленников и предпринимателей. 2019 г. – Электрон. Данные. URL: <http://www.rspp.ru/about/registries/natsionalnyy-registr-i-biblioteka-korporativnykh-nefinansovykh-otchetov> (дата обращения: 12.12.2019 г.). – Заглавие с экрана.

[4] Агеева О. Эксперты зафиксировали нежелание крупных компаний стать прозрачнее [электронный ресурс] // РБК Экономика. 2018. – Электрон. Данные. URL: <https://www.rbc.ru/economics/18/12/2018/5c18ec159a794725e2a64a39#ws>. (дата обращения: 10.12.2019 г.). – Заглавие с экрана.

© А.С. Карпова, 2019

*А.В. Лобов,
магистрант 1 курса
напр. «Информатика и
вычислительная техника»,
e-mail: glasoft@bk.ru,
науч. рук.: А.М. Антонова,
к.ю.н.,
НХТИ ФГБОУ ВО КНИТУ,
г. Нижнекамск*

ВЛИЯНИЕ СТАВКИ РЕФИНАНСИРОВАНИЯ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Аннотация: данная статья посвящена анализу влияния ставки рефинансирования на уровень жизни населения в нашей стране. Автор на примере зарубежных стран попытался сделать прогноз изменения уровня жизни населения России при снижении ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации.

Ключевые слова: Ставка рефинансирования, Центральный банк Российской Федерации, уровень жизни населения, инфляция, цена, кредит, банковские депозиты.

В октябре 2019 года Центральный банк Российской Федерации (далее – ЦБ РФ) уже в третий раз за этот год на 0,25% снизил ставку рефинансирования [1]. Многие задаются вопросом о том, к чему может привести такое резкое снижение ставки и чего ждать населению от такого шага ЦБ РФ. Рассмотрим причины, положительные и отрицательные стороны данного явления. Постараемся сделать выводы, к чему снижение ставки может привести Россию в будущем.

Анализируя биржевой и валютный рынок, инвестор часто сталкивается с такими понятиями, как «ключевая ставка» или «ставка рефинансирования». Сам по себе, вопрос очень обширный и требует понимания базовых понятий в экономике, которые стоит учитывать частному инвестору при планировании бизнеса.

Ставка Центральных банков всегда служила важнейшим

инструментом воздействия финансовых властей на экономическую ситуацию. Что касается регуляторов крупнейших стран, то влияние размера их ключевой ставки на мировой финансовый рынок в целом сложно переоценить. Наиболее влиятельные регуляторы в рассматриваемом смысле: Федеральная резервная система (ФРС) США, Европейский Центробанк (ЕЦБ), Банк Англии, Банк Японии. Кроме того, не стоит забывать и про крупнейший в мире рынок – Китай. К изменению ключевой ставки центральные банки прибегают также в кризисных ситуациях, когда дешевой ликвидностью «заливаются» гигантские финансовые дыры банков и корпораций. Так поступили ФРС США [2] и Банк Англии в 2008–2009 годах, банк Японии в начале 1990-х. ЕЦБ вынужден до сих пор продолжать политику аномально низких (в некоторых случаях отрицательных) процентных ставок для преодоления дефляции [3].

Что же касается России, то от снижения ставки рефинансирования как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде можно ожидать и положительных и отрицательных результатов. К положительным можно отнести уменьшение стоимости кредитов для физических и юридических лиц и стимулирование производства товаров для их использования внутри страны и продажи за рубеж. Что чаще всего происходит в результате девальвации рубля и позволяет отечественным предприятиям выгоднее продавать товары за границей, увеличивая приток иностранной валюты в страну.

К отрицательным последствиям можно отнести понижение уровня доходности банковских депозитов, повышение стоимости недвижимости в результате повышения реальной стоимости денежной массы (фактически – снижение инфляции) и ослабление национальной валюты. Для получения большей выгоды от внешней торговли нефть и газ Россия продает за доллары, а в бюджете учитываются рубли [4].

И это только на первый взгляд. На самом деле при резком и достаточно сильном снижении ставки рефинансирования существуют и не столь очевидные минусы. Например, чересчур резкое снижение ключевого показателя может спровоцировать рост инфляции и цен в связи с увеличенной за счет дешевых

кредитов покупательской способностью населения. Поэтому слишком радикальная смена уровня ставки рефинансирования от ЦБ РФ может негативно отразиться на всей экономике страны. Такие процессы мы наблюдали в конце 2000-х годов в экономике США, где снижение ставки рефинансирования было не результатом улучшения уровня жизни населения или улучшения состояния экономики в целом, а попытка стимулировать рост экономики. В результате из-за легкой доступности кредитов средства вкладывались в заведомо неэффективные проекты и формировали финансовые пузыри, например, на рынке недвижимости.

В Китае ставку рефинансирования не снижали с 2015 года, и тогда это было сделано на фоне прогнозируемого резкого снижения темпов роста экономики страны. Несмотря на это по данным National Bureau of Statistics of China (NBS), на протяжении четырех лет темпы роста ВВП постепенно снижались [5]. Например в первом квартале 2019 они составили 6,4%, во втором – 6,2%, в третьем – 6%. По данным издания South China Morning Post (SCMP), последний индикатор оказался ниже ожиданий аналитиков (прогнозировали 6,1%) и стал самым низким с момента начала публикации данных в марте 1992 года. Прогнозируется дальнейшее снижение роста экономики в 2020 году на уровне 5,8% [6].

Что же касается России, то текущее замедление инфляции связано со слабой динамикой реальных доходов населения и можно предположить, что рост цен продолжит замедляться, а у ЦБ РФ появятся основания для дальнейшего смягчения денежной политики. Вслед за этим банки будут снижать ставки по потребительским кредитам и ипотеке, хотя скорость реагирования на изменение политики ЦБ РФ будет также замедляться. Более того, отечественные банки не привыкли работать в условиях низких ставок.

В связи со снижением ставки рефинансирования молниеносно снизился процент по вкладам населения. Что же касается кредитования, особенно в частном секторе, то не стоит ждать резкого падения стоимости кредитов, хотя тенденция, особенно в долгосрочной перспективе, будет прослеживаться.

Сравним стоимость жилья в Китае, США и России. Для

сравнения возьмем среднюю цену жилья в крупнейших городах указанных стран и в городах, удаленных от столиц. К сожалению, что в общем доступе не существует агрегатора по ценам недвижимости в Китае, США и России. Поиск стоимости жилья в Китае будем проводить на сайте (<https://mykitai.ru/>), в США (<https://tranio.ru/usa/>) в России (avito.ru) [7,8,9].

Таблица 1 – Стоимость жилья в переводе на количество зарплат

Страны	Средняя зарплата, d \$	Город	Цена \$	Цена квартиры, в зарплатах	Ставка рефинансирования
Китай	1587,30	Шанхай	55556	35	4,2
США	4272,66	Майами	179500	42,01	2
Россия	688,88	Казань	71151	103,28	6,5
Китай	1587,30	Пекин	158730	100	4,2
США	4272,66	Вашингтон	440600	103,12	2
Россия	688,88	Москва	229601	333,29	6,5

Как видно из таблицы, самая низкая стоимость жилья в переводе на количество зарплат среди рассмотренных стран в Китае. При этом там не самая низкая ставка рефинансирования. В России, напротив, самая высокая ставка рефинансирования и самая высокая стоимость жилья. Прямой зависимости ставки рефинансирования от стоимости жилья, выраженной в количестве зарплат, не наблюдается. Можно сделать вывод, что стоимость жилья зависит от социальных настроений, устоев общества и целей определенных слоев населения.

Средний срок, на который в Китае берут ипотечные кредиты, составляет 12 лет. Это достаточно заманчивое предложение, с учетом отрицательной ставки по ипотеке. В США средний срок ипотечного кредита варьируется от 25 до 35 лет. Короткие сроки практически не распространены, так как снижают доходы банков и увеличивают нагрузку по выплатам заемщикам. Что же касается России, то реальный средний срок ипотечного кредита составляет 11 лет, хотя в пересчете на количество зарплат в табл.1. в России самая большая стоимость жилья. Вероятней всего такая разница в сроках выплаты по ипотечным кредитам связана с меньшей уверенностью Россиян

в собственном будущем.

Применительно к нашей стране уменьшение ставки рефинансирования в целом даст положительный эффект. Принесет дополнительный капитал в массы, увеличит покупательскую способность. Однако в долгосрочной перспективе это даст рост инфляции и снижение потребительского спроса Россиян.

Литература и примечания:

[1] Официальный сайт Центробанка России
url:<https://cbr.ru/press/keyupr/> (Дата обращения: 19.11.2019)

[2] Официальный сайт европейского центробанка.
url:<https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html> (Дата обращения: 19.11.2019)

[3] Данные официального сайта ФРС США
url:<http://www.federalreserve.gov> (Дата обращения: 19.11.2019)

[4] К чему приведет снижение ставки рефинансирования ЦБ? // Коммерсантъ Деньги. -2009. – №15. – 2009. – 20 апреля. – С.12

[5] Официальный сайт национального бюро статистики Китая <http://www.stats.gov.cn/english/> (Дата обращения: 19.11.2019)

[6] China moves to aid slowing economy by accelerating issue of 1 trillion yuan of local government bonds // <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3039761/china-moves-aid-slowing-economy-accelerating-issue-1-trillion> (Дата обращения: 19.11.2019)

[7] Недвижимость в Китае: [Электронный ресурс] //URL: <https://mykitai.ru/> (Дата обращения: 18.11.2019)

[8] Зарубежная недвижимость: [Электронный ресурс] //URL: <https://tranio.ru/usa/> (Дата обращения: 18.11.2019)

[9] Avito-сайт объявлений о недвижимости: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.avito.ru> (Дата обращения: 18.11.2019).

© А.В.Лобов, 2019

S.S. Ponomareva,
2nd year student «Finance»,
*e-mail: **ponomareva-snezhana2000@list.ru,***
*scientific adviser: **O.N. Uglitsky,***
Ph.D., Assoc.,
SSAU,
city of Stavropol

THE FINANCIAL MODEL IS AN ESSENTIAL ELEMENT OF THE BUDGETING SYSTEM

Abstract: this article is devoted to the financial budgeting model.

Keywords: financial model, budgeting, financial model, methodology.

The financial budgeting model determines the procedure and calculation scheme for all indicators of budget forms adopted by the company. Any company that makes any financial and economic calculations must use a specific financial model. It can be a very simple financial model or, conversely, very complex, but in any case it is. Another thing is that it can only be in the head of the person who uses it, but it is impossible to make calculations without a financial model. More precisely, the financial model itself can be completely «materialized», for example, in spreadsheet files, but the description of the financial model itself may not be.

So, the financial budgeting model is used to draw up budgets and provide participants of the budgeting process with the necessary information for monitoring and plan-factual analysis of budget execution. Naturally, in addition to developing the model itself, it will take time to educate the company's employees how to use it. By the way, during such training quite often the company is faced with the need to make changes to the developed financial budgeting model.

This means that only those who are directly involved in the development of the model have information about the calculation method. Or the financial model can be «wired» into the information system. At the same time, no one in the company at all can know

about the calculation methodology used in this system. Especially if those people who participated in the project to implement this information are no longer working in the company [1].

So, the financial budgeting model is used to draw up budgets and provide participants in the budgeting process with the necessary information for monitoring and plan-factual analysis of budget execution. Naturally, in addition to developing the model itself, it will take time to educate the company's employees how to use it. By the way, during such training quite often the company is faced with the need to make changes to the developed financial budgeting model.

In order for the budgeting system to work, it must be provided with information, both planned and actual. The principles for obtaining planned and factual information differ, and the company must have a clearly defined methodology for obtaining this information. Also a very important element of the financial budgeting model is the management accounting policy of the company. In order to use the management reporting of the budget system, it is necessary to understand how the data presented in the reports is obtained. Moreover, you need to know not only the methodology for calculating planned and actual figures, but also understand the very principles of generating this data. That is, to know by what rules the business operations performed in the company are recognized and evaluated, and how this is reflected in the management reporting of the budget management system.

It should be noted that, unfortunately, quite often, even in those companies that claim that they already have a complete budgeting system, there is no clear financial model. Yes, they have budgets, but this process is more like some kind of ritual than technological work. Naturally, planned budgets, unlike actual ones, cannot be fully formed automatically. That is, after all the actual operations have been entered, based on the posting journal, according to a predetermined procedure, the actual budgets will be obtained at the click of a button. The same thing cannot be done at the planning stage.

Recently, there has been a tendency to increase interest in financial modeling of enterprise budgets. This is due to the fact that companies that have gained some experience in budget management

have come to the conclusion that it is time for them to move to a higher quality level. They understand that budgets drawn up «on the knee» are of little use for practical company management. This is especially true for large enterprises, in which in addition to the budgets themselves, there may still be a large number of different interim settlements.

It is clear that if all these calculations are beyond the scope of the financial model, then there is no need to talk about the integration of the calculations obtained using this approach. Any changes made to the budgets will be a natural disaster for the units to which they relate. And for the financial management – it's just a disaster, because you'll have to recount everything: introduce new information from interim calculations, draw up new versions of budgets, monitor their consistency, etc.

Thus, financial modeling is not some kind of exotic, but really is one of the priorities when creating a full-fledged budget management system for the company [2].

Only using the financial model can a company make high-quality budgets, and then conduct a plan-factual analysis of their implementation. If the company does not have an integrated financial model, then a lot of time will be spent on preparing and adjusting budgets, but at the same time errors of a methodological nature will be made.

This means that in the phase of the plan-factual analysis a lot of time will be spent not on finding the real causes of deviations, but on catching «holes» in budget calculations. Moreover, the most offensive is that all these errors in the calculations are likely to occur in the future, as the lack of an integrated financial model will require a very careful check of all planned figures. As a rule, there is very little time left for this, which means that methodological errors in budget calculations are guaranteed by almost 100%.

Here again, it should be noted that a properly built financial model helps the company not just to make budgets. Financial modeling is a real tool for managing the company, since it links together all the financial and economic indicators contained in the budgets of the company [3].

Literature and notes:

[1] Bocharov V.V. Intercompany financial planning and control. // SPb.: Publishing House of SPbSUEF, 1999. – 339 p.

[2] Bocharov V.V. Commercial budgeting. – SPb.: Peter, 2003. – 368 p.

[3] Pole G.B. Finance. Money turnover. Credit. – M.: UNITY-DANA. – 2003. – 512 p.

[4] Romanovsky M.V. Finance, money circulation and credit. – M.: Yurayit, 2017. – 575 p.

© S.S. Ponomareva, 2019

S.S. Ponomareva,
2nd year student «Finance»,
*e-mail: **ponomareva-snezhana2000@list.ru,***
*scientific adviser: **O.N. Uglitsky,***
Ph.D., Assoc.,
SSAU,
city of Stavropol

THE STATE BUDGET, ITS ESSENCE AND FUNCTIONS

Abstract: this article is devoted to the state budget of the Russian Federation.

Keywords: budget, state budget, budget revenues, control function, regulatory function.

The budget plays an important role in the life of each state. It is an article of income and expenditure of the state, to a greater or lesser extent exciting every citizen, affecting the well-being of everyone.

Financial relations with the state with enterprises and organizations, institutions and the population are called budgetary.

Budget relations arise in the distribution process, of which the state is an essential participant (in the person of the relevant authorities) and is associated with the formation and use of a centralized fund of funds intended to satisfy national needs.

The totality of budget relations for the formation and use of the budget fund of the country is the concept of state budget [3].

The state budget – as an economic category expresses the system of economic relations between the state, enterprises and the population regarding the distribution and redistribution of the aggregate social product and national income and the formation of a centralized state-wide cash fund. In other words, this is the main financial plan for the formation and spending of the state fund of funds.

The state budget has the force of law. The position of the legislative establishment of the financial base of the state is considered as its financial plan.

The main functions of the budget:

- redistribution of national income and approximately 50% of GDP between territories, industries, social groups of the population;
- state regulation and stimulation of the economy;
- financial support for public policy;
- control over the formation and use of a centralized cash fund.

Thanks to the first, there is a concentration of funds in the hands of the state and their use in order to satisfy national needs.

Funds from the state budget are used to finance the most priority areas of the country's economy. By means of a tax and credit mechanism, the state regulates economic relations in various sectors and sectors of the economy. This is the regulatory function of the budget.

The budget is the main source of financing for power structures (army, Ministry of Internal Affairs, etc.), the state administration and control apparatus, which are called upon to implement the state policy.

The control function consists in the fact that the budget objectively, through the formation and use of the state fund of funds, reflects the economic processes taking place in the structural links of the economy. Due to this property, the budget shows how financial resources from various business entities are made available to the state, whether the size of the centralized resources of the state corresponds to the volume of its needs. The basis of the control function is the movement of budget resources, reflected in the relevant indicators of budget revenues.

Budget revenues are funds received free of charge and irrevocably in accordance with the legislation of the Russian Federation at the disposal of state authorities of the Russian Federation [1].

The tax revenues of the federal budget include:

1. federal taxes and fees. Their list and rates are determined by the tax legislation of the Russian Federation. The proportions of distribution according to budget regulation between budgets of different levels of the budget system of the Russian Federation are approved by the federal law on the federal budget for the next financial year for a period of at least three years, subject to a possible increase in the standards for deductions to budgets of a lower level

for the next financial year. The validity period of long-term standards can be reduced only if amendments are made to the tax legislation of the Russian Federation;

2. customs duties, customs duties and other customs payments;
3. state duty in accordance with the legislation of the Russian Federation.

Budget revenues are classified not only according to the collection methods and forms of their mobilization – on tax and non-tax, but also on other grounds, in particular:

1. Depending on the mechanism of revenue to the budget, they are divided into their own and regulatory.
2. On the socio-economic basis, income is allocated from legal entities and from individuals;
3. Depending on the specific objects of taxation – levied on property or income;
4. On the basis of sources of payment – taxes paid from revenue, from profits, and taxes attributable to the cost of production (work, services);
5. For specific types of direct and indirect taxes (corporate and corporate income tax, personal income tax, excise taxes, VAT, customs duties, etc.).

State budget expenditures are economic relations between the state, on the one hand, and enterprises, organizations, citizens, on the other hand, related to the distribution and use of the centralized monetary funds of the state for sectoral, target and territorial purposes.

Budget expenditures are closely related to the functions of the state. Each state has four primary functions: economic, social, management, military.

The totality of all types of budgets forms the state budget system. The relationship between its individual links, the organization and principles of building a budget system is usually called a budget device. The budget system has an important role to play in the implementation of the financial policy of the state, the goals of which are determined by its economic policy.

Thus, the budget, combining the main financial categories (taxes, state credit, government spending), is the leading link in the financial system of any state and plays both an important economic

and political role in any modern society.

Literature and notes:

[1] The budget code of the Russian Federation of 07.31.1998 N 145-ΦЗ (as amended on 04.11.2019, as amended on 12.11.2019) // Reference-legal system "Consultant Plus" – Electron. text. data. 224 p.

[2] The Civil Code of the Russian Federation (Part One) dated November 30, 1994 No. 51-FZ (as amended on December 30, 2004) (with subsequent amendments and additions) // Reference Legal System «Consultant Plus» – Electron. text. data.

[3] Balabanov A.I., Balabanov I.T. Finance: Study Guide. – St. Petersburg: Peter, 2000. – 140 p.

[4] State and municipal finance: Textbook / Under total. ed. I.D. Matskulyak. – M.: Publishing House of the RAGS, 2004. – 60 p.

© S.S. Ponomareva, 2019

S.S. Ponomareva,
2nd year student «Finance»,
e-mail: **ponomareva-snezhana2000@list.ru,**
scientific adviser: **Yu.E. Klishina,**
Ph.D., Assoc.,
SSAU,
city of Stavropol

INTRODUCTION TO BUDGETING

Abstract: this article is devoted to the introduction of budgeting.

Keywords: budget, budgeting, budgeting system, motivation system.

It would seem that budgeting is no longer a new topic for many companies. However, in the vast majority of companies, unfortunately, there is no budgeting. More precisely, it does not work or does not work at full strength. There are some elements of budgeting, but few companies can boast of an integrated budgeting system. Some companies in fact simply "play" in budgeting in the sense that budgeting is not really any management tool [1].

Those, the company has its own current life, which runs almost according to the same laws as before (before budgeting was introduced), and the budgeting system is «a little off to the side». Sometimes it is even difficult to understand immediately, i.e. It seems that the company has really implemented budget management, but when you start to understand, it turns out that in fact all these signs and reports are not really used in practice. For example, it may turn out that many employees of the departments do not even know about the existence of budgets that they have to fulfill, or they know, but they have not been seen or have not taken any part in their preparation and are not engaged in a plan-fact analysis of the execution of these budgets

It should be noted that, despite the rather large popularity of budgeting, still not all enterprises still know what it is.

Budgeting helps the company make decisions more effectively, implement these decisions and monitor their

implementation. Those, budgeting system allows you to pre-evaluate the future results of decisions that need to be made today. Everyone knows that in practice there are situations when it is very difficult to make an effective decision, but even if you manage to do this, you still need to implement this decision. For this, developing a budgeting system, it is necessary to connect it with the motivation system.

Practice has shown that people work more efficiently when it is beneficial for them to complete the task assigned to them than when they are simply forced to do it. Therefore, when setting budgeting, it is necessary to build a system of key indicators for the company and determine a set of key indicators for the departments of the company. Having built such a system, it will be possible to plan the company's profit and clearly understand what each unit needs to do in order to achieve the level of planned profit. Then, depending on the achievement of planned indicators, motivate employees of departments.

Here it must be said right away that no one has yet succeeded in developing an ideal budgeting system, so it is unlikely that it will be possible to completely eliminate all the roughness, but the main problems can be solved. An ideal system can only be built on paper (although this is not always possible to do). In practical implementation, one cannot count on 100% effect. First of all, it is better to introduce such a system of motivation for those departments where it is easier to do (linear units directly involved in the main business process of the company). But easier does not mean easy, so in practice it takes several months to solve this problem. Over time, almost all subdivisions should be included in the motivation system, interconnected with budgeting.

The motivation system is an important element, but we should not forget about the control system. Budgeting is not only planning, it is also accounting, analysis, and monitoring of the implementation of decisions and financial and economic results of the company and its divisions. Having a control system, the company as a whole and its units will be able to evaluate the effectiveness of their decisions and accumulate successful experience, and even unsuccessful, making appropriate conclusions for the future. The number of errors will decrease over time.

Thus, over time, all tasks can be conditionally divided into standard and non-standard. Effective decision algorithms will be developed for standard tasks, and for non-standard tasks, such algorithms will need to be developed. After solving a new non-standard problem, it can be transferred to the category of a standard one, and the next time you will not need to spend a lot of time in order to get an effective solution to this problem.

It is clear that in practice it is impossible to standardize everything, but for this, managers are needed to make effective decisions in non-standard situations, and specialists must be able to prepare the necessary information so that managers can quickly make an effective decision. The main thing is to learn to accumulate successful experience so that next time you do not reinvent the wheel again. Those, the time of managers and specialists will be spent more on new non-standard solutions, and the routine should be performed automatically.

The management system should help get the most out of the business. Unfortunately, it is difficult to trace the exact relationship between the presence in the company of a complete budgeting system and the improvement of the financial and economic situation. There are various assessments of the effect of introducing a budgeting system, but all of them are mostly based on expert (subjective) assessments. In some companies, the introduction of a budgeting system has increased profits at times, in some – by several percent.

Therefore, many companies refused such evaluations and rely more on common sense in such matters. In addition, almost all successful Russian companies (not to mention foreign ones) use budgeting technology.

Budgeting elements were at Russian enterprises before. Everyone remembers the Tekhpromfinplan or Tekhstroyfinplan system for construction companies. Elements of this system can be used now, i.e. it's just silly to cross out past experience. But it needs to be adapted to current realities. Budgeting as a management tool is also good because it covers almost all areas of the company [2].

Therefore, when a company actively uses budgeting technology, whether it wants it or not, it will still have to monitor and evaluate how effective it is in general and in all its functional

areas of activity (marketing, marketing, production, supply, transportation, etc.), as well as how efficiently the company's departments work.

Literature and notes:

[1] Berman, G.N. Cost accounting, costing, budgeting in the manufacturing sectors: Textbook / G.N. Berman. – SPb: Doe, 2015 – 368 p.

[2] Vakhrushina, M.A. Budgeting in the system of management: Monograph / M.A. Vakhrushina, L.V. Pashkova. – M.: University textbook, 2016. – 64 p.

[3] Ermilova, M.I. Intracorporate financial planning and budgeting. Textbook / M.I. Ermilova, E.O. Azizi, M.E. Kosov. – M.: Unity, 2018. – 336 p.

© S.S. Ponomareva, 2019

S.S. Ponomareva,
2nd year student «Finance»,
e-mail: **ponomareva-snezhana2000@list.ru,**
scientific adviser: **Yu.E. Klishina,**
Ph.D., Assoc.,
SSAU,
city of Stavropol

ANALYSIS OF INVESTMENT BUDGETS

Abstract: this article is devoted to the analysis of investment budgets.

Keywords: analysis, investment, budget, budget investment.

It is necessary to pay attention to one very important feature, which manifests itself precisely in the analysis of the implementation of investment budgets. By the way, this is a fundamental difference in the concepts of a plan-factual analysis of the execution of budgets of the current investment activity.

It is clear that the company must every discrepancy control the discrepancy between fact and plan. It is also clear that all significant plan-factual deviations should not be ignored. A qualitative analysis should allow to achieve the solution of two problems: the search for the reasons for the plan-factual discrepancies and the preparation of draft solutions for correction [1].

That is, ultimately, based on the results of the analysis, decisions must be made based on the conclusions obtained during the analysis. So, this is precisely what such conclusions should be based on (past or future), and the fundamental difference between the plan-factual analysis of the budgets of current activities and investment budgets lies.

When analyzing the execution of current budgets, how the company worked in the past is of key importance. That is, the main conclusions based on the results of the analysis are formed precisely taking into account which actual results were achieved by the company in one or another functional area of activity and what the final financial and economic state was. Accordingly, decisions for the future are taken mainly on the basis of the actually achieved

results of work.

When analyzing the implementation of investment budgets, you need to adhere to a different strategy. Firstly, such an analysis should not be carried out according to the consolidated investment budget of the company, but for each specific development project. Secondly, when summing up the results, first of all, it is necessary to proceed not from the actually achieved results at the time of the analysis. First of all, it is necessary to evaluate the future prospects for this project.

Obviously, current activities can be planned more accurately than strategic ones, that is, related to the development of the company. Therefore, perhaps, at the planning stage, not all factors that significantly affect the key indicators of the development project can be taken into account.

Especially if it is not a question of a typical development project, where the company itself could, so to speak, «get a hand» and learned to plan quite accurately. Thus, it turns out that during the implementation of the investment development project, budget indicators can be revised taking into account the receipt of new information [3].

So, when summing up the results of the project in the next month, of course, you need to track the plan-factual deviations. And if they are deemed material, it will be necessary to analyze and make decisions for the future. When implementing investment projects, in contrast to the current activities, one of the decisions that must be constantly taken is the decision to continue or close the project.

So, when making such a decision, first of all, you need to focus not on the results already achieved, but on the future prospects that the company can expect if it implements this project.

Even if the actual implementation of the project is much worse than expected, but at the same time, a new assessment of the effectiveness of the project shows that it is actually very beneficial for the company, it will be necessary to decide on the continuation of the project with the necessary adjustments.

Conversely, if the actual budget execution is even more successful than expected, but new assessments of the project prospects show that the project will not be effective enough from the point of view of the company's strategy, it will be necessary to make

a decision to close the project. This method of analysis, by the way, is called the sunk costs method.

That is, it is believed that future prospects are much more important than past results. If the project is considered unpromising, it must be closed despite the fact that the company has already incurred certain costs. These costs can not be returned (that's why they are called recessed), but further implementation of the project can lead to even greater losses.

Investment efficiency is planned within the long-term budget for one to three years. Within the short-term budget (per quarter), the approach to the analysis of investments is carried out through the parameter of the development of capital investments, i.e., spending money for investment purposes. This leads to the immobilization of current assets and reduce the liquidity of the balance sheet.

It should be emphasized that when analyzing the execution of the capital budget, the imputed costs of lost profits from the failure to commission the planned capacities during the year are also recorded

Of course, in practice it can be psychologically difficult to refuse to implement a project in which so much effort and money has already been invested. But nevertheless, when conducting a plan-fact analysis of the execution of investment budgets, you need to be guided by future prospects and not have the illusions that this project is about to become very profitable for the company.

Further implementation of such a project may even give some small positive result, but at the same time it will require significant investments, not only financial, but also managerial resources. That is, the company can throw significant resources into completing this project, but at the same time, in fact, get lost profit from the fact that it could not implement other, more promising projects.

Literature and notes:

[1] Birman G., Schmidt S. // Economic analysis of investment processes. – M.: Unity, 2012.

[2] V.V. Kovalev. / The financial analysis. Capital Management. The choice of investment. Analysis of reporting. – M.: Finance and statistics, 2011.

[3] Ed. Terekhina V.I. Financial management of a firm. M.: Economics.

[4] Horn, J.K. Wang / Fundamentals of financial management.
– M: Finance and statistics. – P. 353.

[5] Kovalev V.V. / Methods for evaluating investment
projects. – M.: Finance and Statistics, 1998.

© S.S. Ponomareva, 2019

*А.А. Фадеева,
магистрант 2 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: anna20996@yandex.ru,
науч. рук.: И.Ю. Куликова,
к.э.н., доц.,
Владимирский государственный
университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир*

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: в статье раскрываются основные направления использования ИТ-инфраструктуры предприятия как неотъемлемого элемента эффективной и конкурентоспособной деятельности компании в условиях становления цифровой среды и развития электронных форм ведения бизнеса

Ключевые слова: цифровая экономика, среда, эффективность, конкурентоспособность, ИТ-инфраструктура, концепции, стандарты, информационные технологии.

В ходе своего развития информационные технологии заняли особое место в управлении любым предприятием независимо от его размера и отраслевой принадлежности. Сегодня в эпоху становления цифровой экономики невозможно повысить эффективность бизнеса и вывести его на качественно новый уровень без применения различных ИТ-инструментов, обеспечивающих автоматизацию различных сложных операций, ускоряющих производство.

В то же время новые возможности порождают и новые проблемы, значительная часть которых связана с трудностью разработки системы управления разнородной инфраструктурой. Сложность решения данной задачи связана с двумя аспектами. Во-первых, на предприятиях, как правило, функционирует несколько информационных систем, созданных и внедренных в разное время различными производителями. Во-вторых,

жизненный цикл продуктов и ритм постоянных изменений, происходящих на рынке и вызывающих необходимость адаптации структуры предприятий, становится все более коротким.

Бизнес XXI века сложно представить без информационных технологий. В большинстве случаев успешность бизнеса зависит от использования информационных технологий (далее ИТ) для поддержки ключевых бизнес-процессов компании. Сейчас в глобальную эпоху развития цифровой среды, ИТ-отдел (департамент, подразделение, служба и т.д.) компании становится партнером бизнеса и вместе с производственными подразделениями организации формирует добавочное качество, тогда как раньше он только предоставлял в пользование элементы ИТ-инфраструктуры. Однако, необходимо четко обосновывать перед производственными подразделениями направления развития информационных технологий в компании и преимущества выбранных ИТ-решений. [1-3]

Следует отметить, что от используемых информационных технологий и качества их сопровождения зависит оказание ИТ-услуг внешним и внутренним пользователям, что напрямую влияет на конкурентоспособность компании. Данное обстоятельство, в конечном итоге, предъявляет особые требования к эффективности функционирования самого ИТ-подразделения. Задача повышения эффективности использования информационных технологий на различного рода предприятиях решается в рамках становления и работы их информационной инфраструктуры, которая может быть решена через применение стандартов и библиотек ее построения, концепции управления ИТ-инфраструктурой компании, как в целом, так и отдельных его частей.

Исторически сложившийся способ построения ИТ-подразделений полностью отражает структуру используемых информационных систем. При этом каждое конкретное подразделение поддерживает определенную информационную систему. При таком подходе, как правило, не существует эффективной системы взаимодействия с бизнес пользователями, возникают проблемы с определением качества предоставляемых

услуг.

Вместе с первыми информационными системами появилась необходимость в управлении корпоративной инфраструктурой. Первые системы управления ИТ-инфраструктурой обеспечивали мониторинг сетевой инфраструктуры по протоколу SNMP и поддерживали работоспособность сетевой среды предприятия. Впоследствии управляющие системы стали использоваться для управления серверами, клиентскими рабочими местами и системами хранения данных. Современные комплексные решения для управления ИТ – инфраструктурой обеспечивают не только контроль над существующими технологическими ресурсами, но и управление инфраструктурой с точки зрения бизнес – задач.

Вместе с новыми технологиями мониторинга и управления информационными системами, пришли новые методики, обеспечивающие оптимизацию и оценку бизнес-процессов ИТ-отдела. Наиболее известные и популярные в настоящий момент методики в данной области:

- Управление ИТ услугами (IT Service Management, ITSM);
- Библиотека Инфраструктуры ИТ (Information Technology Infrastructure Library, ITIL) версии 2, 3 и 4.

Так, процессный подход к организации работ в ИТ-подразделениях предприятий различного типа и масштаба был достаточно подробно описан и начал применяться относительно недавно. Важным шагом в этом направлении стала первая публикация в 1989 году библиотеки IT Infrastructure Library (ITIL); широкое же применение методология ITIL начала получать с момента выхода второй версии в 1999 году. [1]

В свою очередь, Концепция Управления ИТ-службами – ИТ Сервис-менеджмент (IT Service Management, ITSM) рассматривает вопросы предоставления и поддержки ИТ-услуг, разработанных в соответствии с потребностями организации.

ITSM – это стратегия и подход к построению и организации работы службы ИТ, с целью наиболее эффективного решения бизнес – задач компании. При данном подходе ИТ-отдел должен не просто обслуживать ИТ инфраструктуру, а выступать как поставщик ИТ услуг бизнес подразделениям

компании. [2]

В соответствии с методиками ITIL/ITSM, ИТ-служба или подразделение становится поставщиком информационных услуг (сервисов), соответствующих требованиям бизнеса по таким параметрам, как качество, доступность, функциональность. По этой причине для обеспечения определенного качества предоставляемых сервисов ИТ-служба должна поддерживать существующие информационные технологии в рабочем состоянии.

Концепция ITSM возникла в результате принципиального изменения сегодняшней роли ИТ-подразделений. Бизнес-процессы настолько тесно увязаны с приложениями, техническими ресурсами и деятельностью персонала отделов автоматизации, что эффективность последних оказывается одним из решающих факторов эффективности компании в целом.

В свою очередь, компания Hewlett-Packard на основе концепции ITIL в 1998 г. разработала свою эталонную модель управления ИТ-услугами (IT Service Management Reference Model – ITSM RM). [1]

В эталонной модели ITSM RM для управления ИТ-услугами использованы рекомендации из библиотеки ITIL, а также опыт консультантов HP со всего мира, полученный ими на практике, при разработке и внедрении решений для управления услугами как внутри HP, так и в компаниях-клиентах HP. [2, 5]

В модели используются как термины и определения, утвержденные ITIL, так и те, что были специально сформулированы для отображения специфики опыта и точки зрения HP. Компания Hewlett-Packard использует эту модель у себя в качестве средства взаимодействия между отделами и при создании продуктов и услуг.

Особого внимания заслуживает и опыт компании Microsoft в построении эффективной ИТ-инфраструктуры. Так, в 1994 году, стремясь достичь максимальной отдачи от ИТ-проектов, компания Microsoft выпустила в свет пакет руководств по эффективному проектированию, разработке, внедрению и сопровождению решений, построенных на основе

своих технологий. Эти знания базируются на опыте, полученном Microsoft при работе над большими проектами по разработке и сопровождению программного обеспечения, опыте консультантов Microsoft и лучшем из того, что накопила на данный момент ИТ-индустрия. Всё это представлено в виде двух взаимосвязанных и хорошо дополняющих друг друга областей знаний: Microsoft Operations Framework (MOF) и Microsoft Solution Framework (MSF) [2, 5]:

- Microsoft Operations Framework – это методология, описывающая процесс эксплуатации информационных систем для достижения максимальной надежности и доступности.

- Microsoft Solution Framework – пакет руководств по эффективному проектированию, разработке, внедрению и сопровождению информационных систем.

Аналитики Microsoft считают, что для эффективной работы ИТ подразделения необходимо определять текущие потребности бизнес подразделения в сервисах и услугах, эффективно использовать существующие технические решения для предоставления этих услуг. При разработке MOF и MSF компания Microsoft ориентировалась на основные положения библиотеки ITIL.

Таким образом, на основе описанных выше стандартов, следует отметить, что под информационными технологиями в компаниях различной отраслевой принадлежности следует понимать набор информационных систем, обеспечивающих поддержку и автоматизацию существующих бизнес-процессов, которые, в свою очередь, являются системами организационных структур, обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства предприятия и средств информационного взаимодействия. Основу информационных технологий составляет ИТ-инфраструктура.

Именно ИТ-инфраструктура предприятия включает совокупность различных приложений, баз данных, серверов, дисковых массивов, сетевого оборудования, и обеспечивает доступ потребителей к информационным ресурсам. Она становится технологической составляющей любого сервиса и обеспечивает его предоставление в соответствии с согласованными правилами и процедурами.

Одним из условий эффективности функционирования ИТ–инфраструктуры предприятия является налаженная практика ее эксплуатации, под которой подразумевается совокупность действий в отношении информационных технологий, выполненных на основе политик и процедур, разработанных и учрежденных в качестве корпоративных стандартов. Распределение функций и задач внутри ИТ-подразделения или службы, в свою очередь, должно обеспечивать своевременное техническое обслуживание всех элементов ИТ-инфраструктуры. [3, 4]

Подводя итог, сказанному выше, необходимо заключить, что в рамках становления информационной экономики и сопутствующей ей цифровой среды ИТ-инфраструктура является своего рода индикатором, реагирующим на изменения специфики функционирования экономической формации, возрастающую нагрузку, ужесточение требований бизнеса, сохраняя свою функциональность, целостность, готовность, оговоренный уровень безопасности. Именно по этой причине предприятиям и организациям, независимо от их размера и отраслевой принадлежности, необходимо строить свой бизнес таким образом, чтобы он постоянно сопровождался адекватным и эффективным функционированием его ИТ-инфраструктуры.

Таким образом, ИТ-инфраструктура любой организации – это сложный организм, требующий внимательного, аккуратного и комплексного подхода. Набор специализированного программного обеспечения, интеграционная платформа, аппаратный комплекс, системы хранения и резервирования данных, информационная безопасность, технические средства защиты, коммуникационные каналы в совокупности определяют надежность всей структуры и возможность ее развития, что в свою очередь, является залогом успешного и конкурентоспособного функционирования любого предприятия или организации в условиях экономики цифрового типа и ведения электронного бизнеса.

Литература и примечания:

[1] Управление конфигурациями (Configuration Management): Подводные камни. CMDB и ITIL. [Электронный

ресурс] // Режим доступа: <https://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/77-31/> Загл. с экрана, вход свободный, 2019.

[2] Стандарты ITIL/ITSM. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://econ.wikireading.ru/44173>, свободный. – Загл. с экрана, 2019.

[3] Олейник А.И. Методологические основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия. Раздел в кн.: Техника и технология в XXI веке: современное состояние и перспективы развития: монография/ И.П. Болодурина, А.С. Дулесов, Р.А. Загидуллин, А.В. Зарипов, Н.Ф. Локтев, Ю.П. Луговскова, С.В. Лукашенко, Н.И. Москаленко, Л. Найзабаева, А.И. Олейник, В.И. Рассоха, М.С. Садыкова, Я.С. Сафиуллина, Е.Н. Ткачева, С.С. Чернов, 2018. С. 228–245

[4] Международный стандарт COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) – Контроль целей для информационных и связанными с ними технологиями.

[5] Альманах ITSMF России. Сборник статей. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.itsmforum.ru/reference/almanac> ITSM. – Загл. с экрана, вход свободный, 2019

[6] Интернет-портал Tadviser. Государство. Бизнес.ИТ. [Электронный ресурс]//Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/>– Загл. с экрана, вход свободный, 2019.

© А.А. Фадеева, 2019

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д. Бабаниязова,
студентка 4 курса напр. «Педагогика»
профиль «Русский язык. Литература»
e-mail: **babaniyazova98@mail.ru**,
науч. рук.: **Е.А. Жиндеева,**
д.филол.н., профессор,
МГПИ им. М.Е. Евсевьева,
г. Саранск

СПЕЦИФИКА ИЗОБРАЖЕНИЯ ЭМОЦИЙ В СИСТЕМЕ АНАЛИЗА ПОСТУПКА В ПОЭЗИИ А. ДЕМЕНТЬЕВА И К. ГУРБАННЕПЕСОВА

Аннотация. Статья посвящена сравнительно-сопоставительному анализу эмоционального плана двух произведений этнически разных писателей. В задачу исследователя входит показать специфику возникновения и трансляции эмоционального напряжения на примере отношения к родителям взрослых детей. При этом особое внимание уделено изображению национальных традиций и их нарушению в стихах русского поэта А. Дементьева (на примере «Баллады о матери») и туркменского поэта К. Гурбаннепесова («Yazmasy agyг dusen gosgy» / «Тяжело было писать стих»). Предпринятое исследование позволяет сделать вывод о единстве морально-нравственного эмоционального плана стихов и различиях трансляции национальных традиций в общении взрослых детей с родителями.

Ключевые слова: сравнительно-сопоставительный анализ, художественный психологизм, национальная традиция, эмоция, языковые средства выразительности.

Лирический текст традиционно характеризуется спецификой передачи эмоционального состояния героя и автора. Создавая любое стихотворение, мастер слова преследует в качестве основной цели изображение чувства, в том числе и негативного. В этом плане избранные нами произведения

имеют, по нашему мнению, исследовательский потенциал.

Вообще о специфике отношений родителей и детей написано много книг. Это одна из самых распространенных тем, но и наши дни она не потеряла своей значимости и актуальности. Заявленный нами ракурс – эмоция и поступок взрослых детей по отношению к родителям – нашел свое отражение во многих образцах современной поэзии. Произведенный нами сравнительно-сопоставительный анализ двух поэм российского поэта А. Дементьева (на примере «Баллады о матери») и туркменского поэта К. Гурбаннепесова («Yazmasy agyr dusen gosgy» / «Тяжело было писать стих») позволяет утверждать, что при единстве проблематики решение проблемы в художественном тексте всегда индивидуально.

Избранные для анализа произведения дают общую характеристику изменениям, произошедшим в практике обращения родителей к детям, и указывают на деформацию эмоционального плана взаимоотношений двух поколений. Нами намеренно подобраны тексты так, что можно проследить причинно-следственную связь и обстоятельственный фактор возникновения горя матери в каждом отдельном стихотворении. Привнесение национального колорита во втором произведении лишь подчеркивает, на наш взгляд, абсурдность и провоцирует негативное отношение к сыну со стороны читателей.

«Баллада о матери» написана Андреем Дементьевым в 1967 году, тогда как избранная нами для анализа поэма К. Гурбаннепесова датирована двумя десятилетиями позже. Но сила и глубина материнского горя переданы одинаково пронзительно, хотя причинно-следственные связи, его породившие, диаметрально противоположны и вызывают принципиально разные чувства у читателя.

«Постарела мать за тридцать лет,

А вестей от сына нет и нет.

Но она всё продолжает ждать

Потому что верит, потому что мать» [1, с.36].

Мотив ожидания продуцируется в обоих стихотворениях. Но в отличие от вышеприведенного образца, К. Гурбаннепесов эмоционально окрашивает его в другие тона.

Он до сих пор не приходит.

Вот– вот приедет. Он в пути...

Либо его руки связаны,

Связаны ответственной работой

[Здесь и далее перевод наш, построчный – Д. Б.]

Если в первом случае – герой, то во второй сын порицаем общественным мнением, но все также любим своей матерью. Зеркальная ситуация (в первом случае – героическая гибель сына, во втором – смерть матери, которая так и не дождалась сына, которому страшно некогда) дает танатологический мотив неким нравственный маркером отношений матерей и сыновей, особо подчеркивая эмотивно неравноценную позицию героев.

Вместе с тем, может рефреном пройти в обоих стихотворениях строка Андрея Дементьева:

... А вестей от сына нет и нет.

Но она все продолжает ждать,

Потому что верит, потому что мать [1, с.37].

Аналитическая работа с таким произведениями может быть построена на принципе вычленения общего и указания различного в представлении характеров персонажей. И если образы матерей в значительной степени роднятся, то образы сыновей противоположны. У А. Дементьева в качестве центрального указан персонаж, погибший за отечество, один из многих людей, приблизивших святое мгновение торжества справедливости. Мама гордится им, но не перестает тосковать о нем. Вместе с тем, щемящее чувство, которое она испытывает, увидев собственного ребенка живым и здоровым на кадрах киноплёнки, та эйфория, которую она при этом испытывает, сменяется неподдельным горем в момент запечатленной смерти взрослого мужчины – защитника страны, так оставшемся для мамы родным любимым ребенком. Отголоски чувств матери понятны и разделяемы всеми людьми, смотрящими хронику. Искусство кино способно вновь вернуть всех в момент, когда он жив. И если в первой раз только материнский крик звучал в темном зале:

«Мать узнала сына в тот же миг,

И пронесся материнский крик:

Алексей! Алешенька! Сынок!...

Словно сын ее услышать мог...[1, с.37]

То в последующем уже односельчане, боясь, что он упадет, говорят:

« – Алексей! Кричали земляки,

– Алексей!, – просили – Добеги...» [1, с.37]

Парень остался жить на кадрах киноплёнки, но мы точно знаем, что впоследствии он погиб. А материнская надежда увидеть его живым остается с ней.

Совсем по-иному обстоят дела с сыном в другом выбранном нами для анализа произведении. Не дано умирающей матери дожидаться сына – большого начальника. Не нужна ему престарелая родительница. Прожигатель жизни не дорожит своими корнями. Другого рода жалость испытывает читатель к старой женщине. Потерян смысл ее бытия, остается только бессмертная всепрощающая и все оправдывающая любовь к своему непутивому ребенку.

Таким образом, сравнительно-сопоставительный анализ двух произведений показал, что материнская любовь внациональна, непобедима и жертвенна. Она вечна.

Литература и примечания:

[1] Дементьев А. Избранная лирика. М.: Дом печати, 1996. – 223 с.

[2] Gurbannepesow Kerim. Гурбаннепесов К. Yazmasy agyrdusen gosgy (Тяжело было писать стих) [Электронный ресурс]. URL:gollanma.com/yazmasy-agyr-dushen-goshgy.html (дата обращения 25.11.2019).

© Д. Бабаниязова, 2019

*А.М. Муртазина,
студент 1 курса
напр. «Химическая технология»,
e-mail: angelinamurtazina7@gmail.com,
Л.Р. Капитонова,
ассистент,
ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Стерлитамак*

DEVELOPMENT OF ENGLISH LEXICOGRAPHY

Abstract: the article is devoted to the compilation of dictionaries, theoretical problems of lexicography are considered English.

Keywords: vocabulary, vocabulary, lexicography, periods, principles.

Lexicography is defined as the science of theory and the practice of compiling dictionaries. Practical lexicography the English language is one of the most developed in the world. New English lexicography has been developing since the 15th century in the form of bilingual English-French, English-Latin, English– German and other dictionaries.[1] some linguists believe that lexicography is not just a technique and not just practical activity in compiling dictionaries and not even art, and an independent scientific discipline having its subject of study, its scientific and methodological the principles of his own theoretical perspective, its place in a series of other Sciences about language. Lexicography in practice is closely intertwined with assimilation knowledge of the studied language and the rules of its functioning in speech, knowledge of the principles of construction of works, as well as with formation of ability to analyze and generalize the facts of language and speech. The content of the program reflects the main development lexicographies of the English language Lexicography (from the Greek. *lexis* «word» and *grafia* «Scripture, science») is a linguistic discipline centered on attention which are the problems associated with methods create dictionaries. A dictionary is a collection of words provided with comments that describe the features of their structure and functioning. Dictionaries in the form to which we are accustomed, have rather late origin.

They appeared in the period, following the invention and spread in Europe printing in the middle of the XV century but predecessors modern dictionaries appeared in ancient times. By studying manuscripts written in other languages, people faced with new and unusual words, and quite often in the works of Greek and Latin classics. Scientist or a copyist, determined the meaning of an unfamiliar word, wrote translation of this word in his native language between the lines or more often on the margins of a manuscript. Such a litter received the name of the gloss (from Greek. glossa «language, word»). [2] In the history of English lexicography there are four the main period:

1) the Period of «glossarization». Appearance in VI-VIII centuries. the beginnings of English lexicographical works have been associated with the spread of Christianity in Western Europe. English monks signed the equivalents of the unfamiliar Latin words in Anglo Saxon right on the pages religious tract. In the Period of «glossarial» described only individual, randomly selected words interpretation had superficial and unscientific character was absent information about grammatical and phonetic characteristics no examples of lexical units were given, illustrating the use of the word in the text

2) dictionaries of difficult words. The second period in the history the development of English lexicography is defined as period of «dictionaries of difficult words». The desire of the drafters include in their writings lexical units, which considered difficult for understanding, and everyday vocabulary either ignore, either to lend excessively brief, not differing from each other definitions.

3) pre-Scientific or prescriptive period. this stage is the desire of compilers of dictionaries to establish a certain norm in writing, pronunciation and the use of words, almost all dictionaries that have occurred in this period is normative.

5) the Modern period in the development of lexicography the English language can be called «scientific or historical», as lexicographical science is defined by the next plan:

1. compilation of dictionaries based on the historical principle;
2. replacement of prescriptive or the normative principle of compiling dictionaries with respect to a systematic descriptive approach;
3. description of vocabulary as systems.[3]

The main theoretical problems of lexicography are that it is very difficult to select vocabulary for dictionary, find the optimal structure of the dictionary. Also one of the problems is in the way of interpreting the meaning of the word in the dictionary article and tool used by dictionary compilers to illustrate the use of the word in speech, as well as design parameters that serve as the basis for classification and evaluate the quality of dictionaries. Lexicography as practice enables the collection of material, editing, preparation of dictionary, its publication, presentation, organization of publishing companies. The study of lexicography is closely related to the problems, dealt with in lexicology. Allocation of values polysemantic words and ways of their representation in dictionaries, differentiation of homonymy and polysemy, synonymy of lexical these are just a few of the problems that can be solved engaged in both specialists in the field of lexicology and lexicographers. Compilers of dictionaries often use in their works of lexicology achievement, and lexicologists practically always refer to dictionary data in their research. Considering the classification of dictionaries. English language, we can highlight another feature – coverage vocabulary in a dictionary that allows you to subdivide all linguistic, encyclopedic and intelligible – encyclopedic monolingual and bilingual dictionaries on dictionaries for General (general purpose dictionaries) and special purposes (special purpose dictionaries). To dictionaries for General purposes include primarily sensible academic dictionaries English language, based on the rate of use. Among dictionaries for special purposes should be noted: a large group of terminological dictionaries. Exactly they have priority in modern lexicography when with the development and formation of new subject areas there was a question of creation of authoritative and reliable directories in which are registered and processed terms of new disciplines and branches of knowledge. In the group of special dictionaries along with terminology also includes other reference books, including which are recorded and processed certain segments vocabularies. These are dictionaries of abbreviations, archaisms, new words, phrases, phraseological units, language of writers, etc. [4]

Литература и примечания:

- [1] <https://zdamsam.ru/a20154.html>
- [2] <https://text.ru/rd/aHR0cDovL3BzaWhkb2NzLnJ1L2xla3Npa29ncmFmaXlhLS0xLXJhenZpdGlLLWxla3Npa29ncmFmaWktYW5nbGlqc2tvZ28teWF6aWthLmh0bWw%3D>
- [3] <https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fmegaobuchalka.ru%2F11%2F51795.html>
- [4] http://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_17021.pdf

© А.М. Муртазина, Л.Р. Капитонова, 2019

*Т.В. Сенькевич,
к.филол.н., доцент,
e-mail: literas2006@mail.ru,
БрГУ имени А.С. Пушкина,
г. Брест, Беларусь*

«МЫСЛЬ СЕМЕЙНАЯ»: ПУТИ И СПОСОБЫ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ СЕМЬИ ОБЛОНСКИХ В РОМАНЕ «АННА КАРЕНИНА» Л.Н. ТОЛСТОГО)

Аннотация: данная статья посвящена исследованию художественного воплощения «мысли семейной» через призму отношений супругов Облонских, в частности, проанализированы характерологические черты Стивы и Долли, имплицитное и эксплицитное выражение их душевных переживаний, роль окружающих в разрешении возникшей в семье конфликтной ситуации.

Ключевые слова: «мысль семейная», философская сентенция, интерпретация, композиция характеристики, регистр чувств и переживаний

В 70-е годы Л.Н. Толстой отошел от военных событий, батальных сцен на полях сражений, окунулся в мир семейных отношений. В русской литературе этого периода господствующим жанром остается роман, главной – тема семьи, которая актуализирует проблемы отцов и детей, взаимоотношений мужа и жены, супружеской измены, воспитания и образования детей, др. Вышеуказанные тема и проблемы становятся ведущими в созданных в это десятилетие романах М.Е. Салтыкова-Щедрина («Господа Головлевы»), Ф.М. Достоевского («Подросток»), «Братья Карамазовы»).

Идейно-художественное содержание «Анны Карениной» Л.Н. Толстого подчинено теме семьи, потому проблемное пространство, персонажная система, структура произведения «работают» на это. В романе показано несколько семей: Каренины, Облонские, Щербацкие, Левины, Тверские, другие. Кроме того, в произведении представлены «неофициальные», «гражданские» союзы: Анна Каренина и Алексей Вронский,

брат Левина Николай Дмитриевич и Мария Николаевна. Подобные примеры позволяют писателю рассматривать различные аспекты взаимоотношений между супругами, искать ответы на вопрос о путях выхода из семейного кризиса.

Л.Н. Толстой с первой строки произведения погружает читателя в мир семьи активно цитируемой фразой: «Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему» [5]. Афоризм сложно назвать предисловием, это лаконичная экспозиция, а следующая фраза становится завязкой: «Все смешалось в доме Облонских». Читатель становится свидетелем конфликта в семье брата Анны Карениной Стивы Облонского. Для Л.Н. Толстого важно показать обе конфликтующие стороны – мужа и жену. В то же время он не упускает из виду и детей как главную сторону противостояния родителей, сторону, еще не способную отстаивать и защищать свои права, переживающей тяжелейший стресс в подобных конфликтах, что впоследствии отражается на их духовном облике. Писатель чередует рассказ о Долли и Стиве, чтобы ярче и убедительнее представить внутреннее состояние героев, понять мотивацию их поступков, увидеть глубину или поверхностность переживаний.

Стива испытывает неловкость от того, что его измену с француженкой-гувернанткой разоблачили, поскольку это имеет несколько негативных последствий для него: Долли раздосадована и гневается, в доме абсолютный беспорядок. Это дестабилизирует принятый в семье уклад жизни, тот его привычный ритм, к которому Стива привык и который не намерен менять. То, что именно его проступок становится причиной семейного хаоса, угнетает героя. Исправить ситуацию самостоятельно он не может, все возможные варианты примирения с женой мысленно перепробованы, но ни один из них не представляется ему результативным, потому он ищет поддержки в людях, которые ему близки и симпатичны: сестра Анна и друг Константин Левин.

Автор пошагово исследует не измену, а восприятие и интерпретацию самого факта супружеской неверности. Прежде всего дана реакция Долли, которая заявляет, что не будет больше жить со Стивой. Это фактически означает разрыв

восьмилетних семейных отношений. Затем читатель становится свидетелем утреннего пробуждения героя, который не сразу вспоминает вчерашнее происшествие (жена нашла в кармане его записку к любовнице) и мысленно пытается оправдать себя: «Да! Она не простит и не может простить. И всего ужаснее то, что виной всему я, виной я, а не виноват. В этом-то вся драма...» [6]. Уже в этих словах просматривается явное противоречие. Правда, никаких серьезных аргументов в защиту своей невиновности Стива не приводит. Л.Н. Толстой отмечает, что герой не раскаивается в содеянном, его беспокоит, что он не сумел скрыть свой роман, тем более что это была не первая его измена жене. К тому же он был уверен, что жена знает о его любовных похождениях и спокойно относится к этому. Однако ее реакция, возмущение противоречили тому, что он от нее ожидал, – «чувству справедливости» [7].

Эти мучительные вопросы, которые задает себе герой, не находят единственного однозначного ответа. И вполне логичной является авторская философская сентенция, которой он предваряет активную фазу дня Стивы после его разоблачения: «Ответа не было, кроме того общего ответа, который дает жизнь на самые сложные и неразрешимые вопросы. Ответ этот: надо жить потребностями дня, то есть забыться... надо забыться сном жизни» [8].

Поиски автором причин измены Стивы расширяют сферу интересов героя, сосредотачиваются на его мировоззренческой позиции, круге общения, отношениях с различными людьми. Выясняется (на первый взгляд это кажется неуместным и лишним в контексте супружеской измены), что по своим убеждениям Стива – либерал. При этом Л.Н. Толстой иронично замечает, что этих идей герой придерживается потому, что в его среде принято было иметь какие-то общественные, политические приоритеты, как «иметь шляпу». Облонский выбрал либеральное направление, которое более всего подходило к его образу жизни. Далее автор поясняет, что позиции либералов в оценке российской действительности, религии, пр. помогали оправдать материальное состояние героя, его поступки, др. Потому логичным выглядит стремление Стивы «привязать» либеральные убеждения и к семейным

отношениям: «Либеральная партия говорила, что брак есть отжившее учреждение и что необходимо перестроить его, и действительно, семейная жизнь доставляла мало удовольствия Степану Аркадьевичу и принуждала его лгать и притворяться, что было так противно его натуре» [11].

Читатель скоро поймет, что Стива способен переживать и даже страдать. Так случается, когда он сообщит жене о приезде сестры Анны, увидит ее «измученное, страдальческое лицо», услышит «звук голоса, покорный и отчаянный» [15] и поймет, что жена доведена до отчаяния его проступком. Его самого охватит внезапный порыв все изменить, немедленно исправить. Автор показывает, что и ему не чужды сожаление о случившемся, чувство вины, желание вернуть семейную жизнь в привычное русло. Степан Аркадьевич к тому же любящий и любимый отец, который видит, что и дети втянуты в семейную драму, а потому она требует скорейшего разрешения. Именно отцовские чувства говорят в нем тогда, когда он взывает к Долли с мольбой простить его и подумать о детях, которые страдают от родительской ссоры.

Л.Н. Толстого интересует и Долли, выступающая в качестве потерпевшей стороны в данной ситуации. Отдельными деталями прозаик подчеркивает, что она много передумала, перестрадала, потому многие ее фразы не выглядят спонтанными. Наоборот, они продуманы, поскольку, как предполагает автор, она вела незримый диалог с мужем все три дня затянувшегося противостояния супругов: «Ты помнишь детей, чтобы играть с ними, а я помню и знаю, что они погибли теперь»; «Я помню про детей и поэтому все в мире сделала бы, чтобы спасти их; но я сама не знаю, чем я спасу их: тем ли, что увезу от отца, или тем, что оставлю с развратным отцом...» [16]. Долли прежде всего беспокоит этическая и нравственная сторона случившегося: ей страшно подумать, какой дурной пример преподал детям ее супруг, смогут ли вырасти они нравственными людьми, если их будет воспитывать лживый и развратный человек.

Художник слова мастерски «играет» на струнах души своих героев, выстраивает своеобразный регистр их чувств и переживаний, когда они демонстрируют перепады от ненависти

к любви, от раскаяния к успокоению. Так, Стиву потрясает гневный, раздражительный, с нотами ненависти тон жены по отношению к нему и появившиеся на ее лице мягкость, забота, когда она услышала плач ребенка. Ему трудно понять и объяснить, как Долли может любить ребенка, рожденного от человека, ненависть к которому во время их ссоры не может скрыть.

На высокой гневной ноте обрывается, так и не завершившись, их разговор. Последовавшие события – еще одно доказательство разных, порой полярных психологических реакций супругов. Выведенная автором ранее формула «лечения» подобных недугов – «надо забыться сном жизни» – оказывается эффективной: и Дарья, и ее супруг, погружившись в дневные заботы, отпустили мысли о случившемся.

Писатель считает необходимым поближе познакомить читателя со Степаном Аркадьевичем Облонским, чтобы в том числе найти «корень зла» семейного разлада в его доме. Толстой не перегружает повествование подробным ретроспективным исследованием жизни героя. Вполне достаточным оказывается его упоминание о лени Степана Аркадьевича и одновременно присущих ему хороших способностях. Герой изображается как личность противоречивая, и многое в его жизни выглядит странным, нелогичным. У героя легкий, неконфликтный характер, он не умеет обижаться, завидовать, ссориться, он буквально завораживает своей улыбкой, оптимизмом, «добрым, веселым нравом и несомненной честностью» [19], привлекает и располагает к себе людей, и все это выглядит абсолютно органичным и естественным.

Интересна композиция характеристики Стивы. Автор сообщает некоторые сведения о герое, приводит примеры, подтверждающие справедливость отмеченных знакомыми и окружением Степана Аркадьевича черт, а затем составляет лаконичный портрет его ведущих качеств: «...чрезвычайная снисходительность к людям, основанной в нем на сознании им своих недостатков; ...в совершенной либеральности, ...той, которая у него была в крови и с которой он совершенно равно и одинаково относился ко всем людям, какого бы состояния и звания они ни были, ...в совершенном равнодушии к тому делу,

которым он занимался, вследствие чего он никогда не увлекался и не делал ошибок» [19]. Это позволяло ему не просто удержаться на службе, а пребывать со всеми в мире и согласии, не иметь врагов, обращаться со всеми на «ты», не взирая на возраст и чин, и это не вызывает ни у кого недоумения и недовольства. Облонский – натура увлекающаяся, он не задумывается над тем, что своими поступками, неосторожным словом может причинить боль и страдания близким людям. Он неглупый человек, выражающий свои мысли афористично и точно. Так, на вопрос Левина о его жизни, Стива отвечает: «настоящее... в пересыпочку» [40].

Вопрос измены мучителен для героя, автор вновь и вновь обращается к этому. Л.Н. Толстой глубоко погружается в проблему семейных отношений, и потому логично, что изменивший жене Степан Аркадьевич предстает каждый раз в новом качестве, когда пытается убедить жену в своем раскаянии, когда читатель становится свидетелем его размышлений наедине с самим собой, наконец, когда герой говорит об этом с Константином Левиным.

Итогом пережитых Облонским за три дня событий, объяснений, размышлений становятся его суждения, которые он обращает к Левину: «Ты хочешь тоже, чтобы деятельность одного человека всегда имела цель, чтобы любовь и семейная жизнь всегда были одно. А этого не бывает. Все разнообразие, вся прелесть, вся красота жизни складывается из тени и света» [46]. В квинтэссенции Облонского есть своя правда и логика, поскольку мир и сама жизнь – явления противоречивые.

Писатель не игнорирует и состояния Долли, которая пребывает в тревоге от ожидания встречи с сестрой Стивы Анной. Разговор Анны и Долли трудный, драматичный. Писатель предлагает «женский» взгляд на супружескую измену, и становится понятно, как существенно разнятся женская и мужская логика. Самым частотным становится «ужас» и образованные от него слова. Долли открывается Анне, поверяет сокровенное. Поражает наивность матери пятерых детей. Она признается, что воспитывалась в атмосфере высокой нравственности, вышла замуж, будучи невинной, муж не посвящал ее в свою прошлую жизнь, что давало ей основания

все годы совместной жизни оставаться в неведении относительно его верности/неверности. Самым страшным ударом для Дарьи стало осознание, что ее семейное счастье, в котором она не сомневалась, оказалось иллюзией, что муж обманывал ее обдуманно, хитро, и это не было увлечением. У Долли сложилось твердое мнение, что муж доволен и счастлив. Попытка Анны убедить невестку в обратном не приносит быстрых результатов. Анна старается внушить Долли, как убеждают смертельно больного, что он выздоровеет, в раскаянии и горьком сожалении Степана Аркадьевича. Анна, смягчая нанесенный Дарье удар, твердо говорит ей: «...его мучают две вещи: то, что ему стыдно детей, и то, что он, любя тебя... любя больше всего на свете... сделал тебе больно, убил тебя» [72].

Заметно, что внутренне Долли созрела для прощения своего провинившегося супруга, но ей будто доставляет некое удовольствие самоистязать себя психологически, задавать одни и те же мучительные вопросы и искать на них ответы. Чистота помыслов, намерений Долли, ее неспособность лгать, изворачиваться, предавать, ее закреплённость за семьей, детьми, домашним очагом, уютом, тем, что все эти годы она с трудом создавала, может в одночасье рухнуть, и под этими руинами погибнут дорогие ей минуты счастья, веры. Ей страшно признаться в том, что она, несмотря на предательство Стивы, все еще продолжает его любить. Потому сил хватает лишь на то, чтобы сказать Анне следующее: «Мне жить с ним теперь будет мученье, именно потому, что я любила его, как любила, что я люблю свою прошедшую любовь к нему...» [72]. И тут же опровергает эти слова, когда говорит: «Ужасно то, что вдруг душа моя перевернулась, и вместо любви, нежности у меня к нему одна злоба, да, злоба. Я бы убила его и...» [73].

Дарья понимает и другое: Анна – сестра Стивы, и потому ее задача – защитить брата. Ей кажется, что ее чувства никто не учитывает, что об ее страданиях все забыли и думают только о том, чтобы для Степана Аркадьевича эта ситуация разрешилась с наименьшими для него потерями. Анна проявляет стоическое терпение, понимая, что самолюбие Долли, ее чувства жены, матери оскорблены, и потому использует беспрюиришный

аргумент: «...я не знаю, насколько в душе твоей есть еще любви к нему. Это ты знаешь, – настолько ли есть, чтобы можно было простить. Если есть, то прости!» [73].

Анна уверена, что только любовь способна преодолеть любые преграды, помочь забыть самые страшные обиды, спасти от неизбывного горя и страданий. Не претендуя на глубокое постижение мужской психологии, Анна пытается объяснить Долли логику поступков мужей, имеющих увлечение на стороне: «Эти люди делают неверности, но свой домашний очаг и жена – это для них святыня. Как-то у них эти женщины остаются в презрении и не мешают семье. Они какую-то черту проводят непроходимую между семьей и этим. Я этого не понимаю, но это так» [73].

Анна и дальше «дорисовывает» привлекательный для Долли портрет Степана Аркадьевича, доказывая, что жена для него всегда была «поэзия и высота», «божество». Читатель уже слышал от самого Облонского характеристику Долли: «удивительная женщина», потому возникает ощущение правдивости слов Анны о брате, ибо искренность ее мыслей сомнений не вызывает. Анна, прекрасно зная Долли, апеллирует к еще одной важной для нее сфере: сфере души, когда говорит о том, что увлечение брата не было увлечением души, это не более чем физиология. Долли колеблется, и потому совершенно уместным становится ее вопрос о том, смогла ли бы сама Анна простить измену. После некоторых колебаний, понимая, как важен для Долли ответ на этот прямой вопрос, отвечает: «Да, я простила бы. Я не была бы тою же... но простила бы, и так простила бы, как будто этого не было, совсем не было» [74]. И Долли соглашается с этим, понимая, что прощение только тогда имеет смысл и значение, если прощать «совсем».

Автор спустя некоторое время вновь возвращается к семье Облонских, не оставляя читателю иллюзий относительно коренных изменений как в характере Степана Аркадьевича, так и в его взаимоотношениях с женой. Приходится признать, что усилия Анны придать семейным отношениям брата гармоничный и прочный характер оказались напрасными: «семейное согласие надломилось опять в том же месте» [122]. Правда, сейчас супруг не давал внешнего повода для

беспокойства, но он практически отсутствовал дома, денег катастрофически не хватало на бытовые нужды... Однако Долли определилась в своей поведенческой стратегии по отношению к мужу и семье в целом. Она выбрала покой, счастье детей, для чего подавляла даже признаки ревности. Кроме того, она поняла, что новое открытие неверности мужа уже не произведет такого ошеломляющего эффекта, как это было в первый раз. И, хотя ей было невероятно больно, хотя она понимала, что у Стивы есть случайные связи на стороне, «она позволяла себя обманывать, презирая его и больше всего себя за эту слабость» [122–123]. Писатель оставляет выбор героини без комментариев, и в данном случае они не уместны, поскольку Долли принесла себя в жертву, выбрав детей, и это оправдывает ее поведение.

Наступает достаточно продолжительный перерыв в рассказе о семье Облонских, и писатель в кризисный момент, переживаемый Карениными, вдруг упоминает мимолетное увлечение Степана Аркадьевича танцовщицей Большого театра Машей Чибисовой, которой он дарит «коральки», договаривается о свидании. Читатель обращает внимание на то, что при этом Стива не упускает из виду, что дома вечером у них будут гости, потому сам отбирает необходимые продукты в Охотном ряду, продумывает меню ужина. Становится понятно, что эта связь с танцовщицей мимолетна, «в перерывах» между другими заботами героя, в том числе и его служебными делами. Он по-прежнему так же мил, весел, полон энергии и оптимизма, всем приятен и открыт к дружеским отношениям. Именно он берет на себя миссию примирить Карениных, как это в свое время сделала его сестра, предотвратив разрыв Степана Аркадьевича с женой. В разговоре с Алексеем Карениным Стива постоянно повторяет, что его жена – удивительная женщина (эту характеристику он давал ей и прежде), настаивая на необходимости встречи своего зятя с Долли.

Это еще раз подтверждает, что Степан Аркадьевич не оставит своих привычек: будет и дальше изменять жене, не уйдет из семьи, в том числе и ради детей, которых любит. Все объясняется его испорченной натурой, мужской логикой, эгоизмом, образом жизни светского человека, который наблюдает подобный характер поведения в своей дворянской

среде.

Литература и примечания:

- [1] Толстой Л.Н. Анна Каренина. – М.: Астрель, 2013, 797,
[3] с.

© Т.В. Сенькевич, 2019

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Е. Неверов,
студент 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: **kostyaneverov@mail.ru**,
науч. рук.: **П.В. Каменева,**
к.ю.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АРБИТРАЖНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

Аннотация: арбитражное судопроизводство является важной ячейкой судебной системы в Российской Федерации. На данном этапе развития в плане понятности и стабильности оно не стоит наравне с гражданским и уголовным судопроизводством, но активно развивается и совершенствуется.

Ключевые слова: Арбитражное судопроизводство, арбитражно-процессуальный кодекс, Верховный Арбитражный Суд.

Арбитражное судопроизводство осуществляет разрешение дел в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности[4].

Арбитражное судопроизводство является самой неоднозначной судебной системой в Российской Федерации. Она, несомненно, является важной и решает многие вопросы, но существуют сложности в разрешении некоторых дел.

Упразднение Верховного Арбитражного Суда в 2014 году Законом о Верховном Суде и Прокуратуре, которые внесли изменения в Конституцию РФ[2], повлекло за собой изменение в процессуальной части, а именно в части обжалования судебных актов. Хотя ВАС и не пользовался особой «популярностью» и в него поступало мало дел для обжалования,

проблем с обжалованием судебных актов не было и все было достаточно просто и понятно, как в уголовном и гражданском судопроизводстве.

Неоднозначным моментом является нечеткое регулирование арбитражного судопроизводства каким-либо одним нормативно-правовым актом, вместо его создания используются нормы ГПК и АПК, и отдельные поправки к ним, что, с одной стороны, создает лишние проблемы для законодательного органа, а так же усложняет работу в судопроизводстве.

На основании этого так же существует неоднозначный момент, который заключается в следующем: восстановление обязательного досудебного претензионного порядка урегулирования споров Верховный Суд в своей практике признает обязательным соблюдение претензионного порядка по встречному иску, хотя законом это не предусмотрено. Таким образом, ВС РФ занимает позицию, согласно которой для встречного иска предусмотрен тот же порядок что и для основного иска.

Проанализировав порядок обжалования судебных актов и место Верховного Суда в судебной системе РФ, можно сказать следующее: имеется четыре судебных инстанции, рассматривающие дела в апелляции и кассации, созданы 21 апелляционный и 10 кассационных судов, а также Суд по интеллектуальным правам. В качестве второй кассационной инстанции дела рассматривает Коллегия по экономическим спорам Верховного Суда РФ. Так же существует практика рассмотрения Экономической коллегией ВС РФ дел об административных правонарушениях, что позволяет унифицировать практику применения законодательства арбитражными судами.

Говоря о месте Верховного Суда в судебной системе, можно привести правовую позицию, содержащуюся в Решении ЕСПЧ от 12 мая 2015 г. по вопросу приемлемости жалоб № 38951/13 и № 59611/13 «Р.М. Абрамян против России» и «С.В. Якубовский и А.В. Якубовский против России». В данном решении указывается, что срок обращения в ЕСПЧ следует исчислять с момента вынесения отказного определения

Коллегией Верховного Суда РФ – с этого момента средства правовой защиты внутри Российской Федерации считаются исчерпанными. Так же существует дискреционный характер полномочий председателя Верховного Суда РФ и его заместителей, установленный ст. 308.10 ГПК РФ, в соответствии с которым они обладают правом инициировать пересмотр любого судебного акта в порядке надзора независимо от его обжалования в нижестоящих судебных инстанциях с целью устранения фундаментальных нарушений норм права на более ранних этапах процесса.

Несмотря на такое глобальное изменение в области арбитражного судопроизводства, повлекшее за собой некоторые проблемы, появились и новые положительные нормы, такие как восстановление обязательного досудебного претензионного порядка в большей части гражданско-правовых споров, введение упрощенного производства в гражданский процесс и введение приказного производства в арбитражный процесс, введенные правками в 2016 году в ГПК и АПК.

В целом, если пронаблюдать за изменениями в области арбитражного судопроизводства, то можно сделать вывод, что законодательство в ней развивается активно и приносит множество неординарных моментов, которые со временем решаются и превращаются в положительные стороны.

Литература и примечания

[1] «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)

[2] Закон РФ о поправке к Конституции РФ от 05.02.2014 N 2-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации»

[3] «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 02.12.2019)

[4] «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.12.2019)

[5] Арбитражный процесс: Практикум: Учебно-

методическое пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Юриспруденция» и специальности «Юриспруденция» / А.Ф. Воронов, С.В. Моисеев, В.М. Шерстюк; под. ред. А.Ф. Воронова. – М.: Статут, 2014.

[6] Арбитражный процесс: Практикум: Учебное пособие / Под ред. проф. В.В. Яркова, проф. С.Л. Дегтярева; Урал. гос. юрид. ун-т. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Статут, 2017.

[7] Арбитражный процесс: Учебник / А.В. Абсалямов, Д.Б. Абушенко, К.Л. Брановицкий и др.; отв. ред. В.В. Ярков. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Статут, 2017.

© К.Е. Неверов, 2019

*А.Г. Павленко,
магистрант 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: quizzer111@mail.ru,
науч. рук.: П.В. Каменева,
к.ю.н., доц.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

ПРИМИРЕНИЕ СТОРОН В СУДЕ: НОВАЯ ГЛАВА ГРАЖДАНСКОГО ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОДЕКСА

Аннотация: данная статья посвящена последним и актуальным изменениям в примирительных процедурах в судебном процессе.

Ключевые слова: гражданский процесс, реформа судебной системы, изменения, новеллы законодательства, примирение, медиация.

Потребности в устойчивости судебной системы в российском обществе существуют уже довольно длительное время. Конституция Российской Федерации выделяет судебную власть как самостоятельную ветвь государственной власти и провозглашает, что правосудие в России осуществляется только судом. [1]

Федеральный закон от 26 июля 2019 года № 197-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[2] установил новые правила примирения сторон. В гражданский процессуальный кодекс будет добавлена новая глава 14.1 Примирительные процедуры. Мирное соглашение.

Прежде всего изменения направлены на развитие альтернативных методов разрешения споров – чтобы снизить количество дел в судах и, следовательно, «разгрузить» судей. Кроме того, поправки призваны обеспечить гарантию прав на судебную защиту и мотивировать стороны спора прибегать именно к примирительным процедурам.

Споры могут быть урегулированы путем проведения

переговоров, посредничества, в том числе медиации, судебного примирения, или использования других примирительных процедур, если это не противоречит федеральному закону.

Стороны гражданского процесса могут урегулировать спор, заключив мировое соглашение на любой стадии рассмотрения дела, а также в процессе исполнения судебного акта. Мировое соглашение должно быть составлено в письменной форме и подписано всеми сторонами. Оно должно содержать сведения об условиях, о размере и сроке исполнения обязательств. В мировое соглашение можно включить другие условия, которые не будут противоречить закону.

Для утверждения мирового соглашения проводится судебное заседание. О времени и месте его проведения стороны должны быть извещены (ч. 2 ст. 153.10 ГПК РФ). Если стороны на него не явятся, вопрос рассматриваться не будет. Вопрос об утверждении мирового соглашения, которое заключено при исполнении судебного акта, суд рассматривает в срок не более месяца со дня поступления заявления о его утверждении (ч. 4 ст. 153.10 ГПК РФ). При утверждении мирового соглашения суд рассматривает: фактические обстоятельства спора; доводы и доказательства, которые представлены лицами, участвующими в деле и оценивает их той мере, в какой это необходимо, чтобы проверить (ч. 7 ст. 153.10 ГПК РФ): соответствует мировое соглашение требованиям закона; отсутствуют нарушения прав и законных интересов третьих лиц.

Такой вид примирительной процедуры как переговоры будут проходить на условиях, определенных сторонами. Законом или договором могут быть предусмотрены случаи, когда переговоры должны проводиться в обязательном порядке.

Полагаем, что процедура судебного примирения вызывает наибольшее количество вопросов, ведь вместе с ней в законодательстве появилось такое лицо как судебный примиритель. Судебное примирение осуществляется на основе принципов независимости, беспристрастности и добросовестности судебного примирителя. Кандидатура судебного примирителя определяется по взаимному согласию сторон из списка судебных примирителей и утверждается определением суда.

Новая процедура – судебное примирение, согласно ч. 3 ст. 153.6 ГПК РФ, требует участия судебного примирителя – судьи в отставке. Список судебных примирителей утверждается Верховным судом, а условия их оплаты – Правительством РФ. Предполагается, что судебный примиритель выбирается по согласию сторон. Судебный примиритель может вести переговоры и знакомиться с материалами дела. Однако он не является участником судебного процесса и не влияет непосредственно на права сторон и третьих лиц.

Ст. 153.7 ГПК РФ устанавливает следующие результаты примирения (перечень неисчерпывающий):

- мировое соглашение;
- отказ от иска;
- признание иска;
- отказ от жалобы;
- признание обстоятельств, на которых другая сторона строит свои требования или возражения.

То есть оформление примирения предполагается не только в виде мирового соглашения, но и путем одностороннего заявления о согласии с позицией оппонента.

Теперь мировое соглашение может быть заключено с третьим лицом. Согласно ч. 1 ст. 153.8 ГПК РФ третьи лица, заявлявшие самостоятельные требования, могут подписывать соглашение в качестве стороны. Третьи лица, самостоятельные требования не выдвигавшие, могут быть участниками соглашения, если по нему они приобретают права или на них возлагаются обязанности.

Согласно Федеральному закону от 26 июля 2019 г. № 198-ФЗ в случае примирения сторон, признания ответчиком иска или отказе истца от заявления предусмотрена частичная компенсация госпошлины истцу. Размер возвращенной суммы зависит от того, на каком этапе было прекращено судопроизводство по делу: 70% – до принятия решения судом первой инстанции; 50% – до рассмотрения дела апелляционным судом; 30% – до рассмотрения в кассации или при пересмотре актов в порядке надзора. Правило будет работать при подписании мирового соглашения, отказе от иска, его признании и др.

Подводя итог вышесказанному, отметим, что вступающие в силу изменения направлены на цивилизованное и разумное урегулирование конфликтных ситуаций, а также, безусловно, на снижение нагрузки в органах судебной власти. Законодатель в очередной раз пытается оживить мертворожденную процедуру медиации. В настоящее время общество почти не доверяет данному институту, поскольку зачастую им злоупотребляет одна из сторон для отсрочки и уклонения исполнения обязательств. Описанные изменения вряд-ли изменят что-то кардинально, чтобы увеличивать количество применения примирительных процедур. Поэтому по мнению автора данные меры необходимо рассматривать как малую часть дальнейших изменений во всех сферах жизни общества.

Литература и примечания:

[1] Каменева П.В., Низиньковская В.В., Яценко О.В.. Гражданский процесс. Часть II: учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТИУиЭ, 2018

[2] Федеральный закон от 26.07.2019 N 197-ФЗ»О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // «Российская газета», N 166, 31.07.2019

[3] «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 18.11.2002, N 46, ст. 4532.

© А.Г. Павленко, 2019

*Е.А. Соловьева,
студент 3 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: elizavetka_soloveva_2018@list.ru,
науч. рук.: П.В. Каменева,
ТИУиЭ
г. Таганрог*

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НАЛИЧИЯ ВЫСШЕГО ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: часто, до введения в действия норм Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, содержащих в себе требования о наличии у представителей в гражданском процессе обязательного высшего юридического образования, люди сталкивались с тем, что люди, которые оказывали им помощь юридического характера, были некомпетентны и не особо грамотны во многих вопросах, теперь же, после того, как данные нормы ввели в действие, права и достоинство граждан Российской Федерации находятся под защитой, налогоплательщики теперь могут быть уверены в том, что смогут отныне получать квалифицированную юридическую помощь.

Ключевые слова: государство, представительство, юридическое образование, высшее образование, гражданский процесс.

В начале октября 2019 года официально вступили в силу множество изменений Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, одним из таких изменений было – требование об обязательном наличии у представителей сторон в судах общей юрисдикции высшего юридического образования по гражданским делам. На основании данного нововведения в кодексе закрепили нормы, повествующие о том, что представителем отныне теперь может являться лицо, которое имеет высшее юридическое образование, ученую степень по юридической специальности или является адвокатом, кроме дел,

которые могут рассматриваться мировыми судьями и районными.

Нормы, которые были изменены в соответствующих статьях Гражданского процессуального кодекса, теперь устанавливают общие для всех представителей судов общей юрисдикции условия о наличии соответствующего юридического образования у лиц, которые в соответствии с той или иной ситуацией, оказывают грамотную юридическую помощь физическим и юридическим лицам по представительству в судах общей юрисдикции. Теперь, в соответствии со статьей 49 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, представителями в суде могут быть дееспособные лица, полномочия которых на ведение дела надлежащим образом оформлены и подтверждены, за исключением дел, рассматриваемых мировыми судьями и районными судами, могут выступать адвокаты и иные оказывающие юридическую помощь лица, имеющие высшее юридическое образование либо ученую степень по юридической специальности[1]. Целью данных норм, как и всего юридического образования, в данном случае выступает в той или иной степени гарантией того, что человек или организация смогут получить профессиональную помощь и не будут введены в заблуждение.

Юридическое образование в наше время является неотъемлемым элементом и состоит в подготовке и формировании компетентных экспертов в области права, в частности – в представительстве. На сегодняшний день профессиональное образование в большинстве случаев помогает достичь больших успехов в различных сферах жизни, в связи с чем, на него присутствует достаточно высокий спрос. Причина данного спроса кроется в том, что последнее время наше государство часто подвержено всевозможным изменениям в экономической, а также социальной сферах. Кроме того, высшее образование позволит устранить услуги некомпетентных лиц, в свою очередь высшее юридическое образование, обладает весомой значимостью для становления правового государства и соответствующее этой стране общество.

Среди многих задач, которые стоят перед государством,

можно выделить повышение качества образовательных услуг и вместе с тем, как следствие этого, повышение правовой культуры населения страны, что позволит в дальнейшем увеличить также и качество законотворческой деятельности. Изучив всю систему образования, можно сделать вывод о том, что она является достаточно сложным и весьма необходимым элементом в государстве, который содержит в себе большое количество разных участников, взаимосвязанных между собой, имеющих права и обязанности. В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый человек имеет право на получение образования[3], кроме того основы юридического образования закреплены на конституционном уровне, именно в Конституции указано, что права и свободы человека и гражданина являются непосредственно действующими, которые определяют смысл, содержание и применение всех нормативных актов, деятельность всех ветвей власти, местного самоуправления; каждому гарантируется соответствующая судебная защита его прав и свобод; каждому гарантируется право на получение квалифицированной юридической помощи; правосудие в Российской Федерации осуществляется судом[2]. Из сказанного можно сделать вывод о том, что благодаря государству мы сможем получать кадры, имеющие профессиональные навыки юридического характера. Кроме того, что есть Конституция Российской Федерации, содержащая в себе нормы об образовании, существуют и иные нормативные акты, конкретизирующие указанные нормы, например, Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об образовании в Российской Федерации»[4]. Указанный закон представляет собой совокупность различных норм, комплексный нормативный акт, регулирующий отношения во многих сферах жизни человека и гражданина, а также, этот федеральный закон является гарантом на получение юридического образования уровня современного государства.

Исходя из сказанного выше, можно сделать следующие выводы о наличии обязательного высшего образования у представителей в судах общей юрисдикции: теперь, лица, не имеющие высшего юридического образования, не смогут выдавать себя за профессионалов и обманывать людей; в связи с

тем, что граждане будут прибегать к помощи профессионалов, эффективность и статус судебной системы значительно возрастет за счет того, что представители теперь смогут больше ориентироваться в правовых сферах; улучшать способы предоставления юридических услуг.

Литература и примечания:

[1] «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 17.10.2019)/ «Собрание законодательства РФ», 18.11.2002, № 46, ст. 4532, [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru>;

[2] Глушаченко Сергей Борисович, Метелева Любовь Васильевна, Морозова Эллина Витальевна, Высшее юридическое образование в Российской Федерации // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2019. №191.[Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-yuridicheskoe-obrazovanie-v-rossiyskoy-federatsii>;

[3] «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/>;

[4] Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об образовании в Российской Федерации»/ «Собрание законодательства РФ», 31.12.2012, № 53 (ч. 1), ст. 7598, [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/>.

© Е.А. Соловьева, 2019

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Д. Киселёва,
студентка 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: quizzer111@mail.ru,
науч. рук.: **И.В. Зуев,**
ст. преп.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются современные проблемы развития и социализации личности в профессиональном образовании и тенденции в их разрешении.

Ключевые слова: социализация, личность, профессия, образование.

Профессиональная социализация личности в условиях технологичности производств, глобализации, наращиванию производительности труда, а также высокой динамики различных социальных и политических процессов, является одной из важнейшей функции ВУЗов во всех странах мира при подготовке будущего специалиста.

Социализация (от лат. *socialis* – общественный) процесс усвоения человеком индивидом определённой системы знаний, норм и ценностей, позволяющих ему функционировать в качестве полноправного члена общества.[1]

Для Российской Федерации проблемы качества выпускаемых специалистов очень остра. В настоящее время высшее профессиональное образование не ценится в связи с обширной доступностью его получения. По большей части проблема обусловлена не самим образованием, а людьми, поступающими на ту или иную профессию, даже не представляя будут они связывать с этим свою жизнь или нет, тем самым не

утруждая себя учиться в достаточной мере. Многие специалисты утверждают, что высшее образование должно стать «элитарным» и дорогостоящим, чтобы сократить низкий уровень выпускаемых кадров.

По мнению автора таких радикальных перемен в нашем обществе с серьезными материальными и социальными трудностями точно делать не стоит. Для многих людей это один из немногих шансов выбраться из своего окружения и стать успешным человеком.

В сложившейся ситуации проблема профессиональной социализации всецело возлагается на ВУЗы. К сожалению, в социализации личности будущим специалистов почти не существует общепринятой концепции. Существуют практики по окончанию учёбы, но того времени, отведённого под них совсем не достаточно, чтобы выйдя из ВУЗа можно было бы в полной мере называться специалистом в какой-либо сфере.

Основные проблемы профессиональной социализации выпускник ВУЗа связываются с конкретными особенностями проф. деятельности на рабочем месте и отсутствием опыта работы хоть где-то. Работодатели по-разному оценивают период проф. социализации таких работников и в основном связывают со значительными материальными потерями организации.

При социальной и профессиональной адаптации выпускники образовательных организаций часто испытывают серьезные трудности, связанные с особенностями профессиональной деятельности, социальными требованиями к профессии, правилами и нормами профессионального поведения, а также современными условиям наукоемкого производства.

В сложившихся условиях, вуз, реагируя на вызовы времени, вынужден пересматривать подходы к подготовке специалиста, с учетом его вариативного трудоустройства после окончания учебного заведения, и ориентироваться на новые критерии качества и успешности профессиональной социализации.

Процесс профессиональной социализации в вузе предполагает не только освоение профессиональных знаний и умений, но и формирование профессиональной идентичности, и

самореализацию личности.

Успешная профессиональная социализация студентов образовательных организаций связана с необходимостью преодоления ряда существующих противоречий:

- между недостаточной практической подготовленностью студентов и требованиями работодателей к профессиональным кадрам в условиях быстроизменяющейся технологии и технической оснащённости производства;

- между недостаточным уровнем сформированных профессионально-ценностных ориентаций и личностно-значимых качеств выпускников и потребностями общества в специалистах высокой профессиональной культуры[4].

Для успешной профессиональной социализации необходимо своевременное погружение студентов в производственный процесс предприятия еще на стадии подготовки, способствующее формированию профессиональных навыков, социальных качеств личности, а также накоплению практического опыта деятельности.

Не помешала бы обязательная практика не только по окончании учёбу, а в процессе всего обучения. Возможно в каждом семестре обучения выделять несколько недель на погружения в реальную профессиональную жизнь и желательно на разных рабочих местах, чтобы у студента уже складывалось представление с первого курса об получаемой специальности, приблизительные места работы и наращивались деловые связи.

Более того, такой подход множественной и разнообразной практики более чем актуален, т.к. зачастую случаются ситуации, когда человек учился, может потом и работал на одной работе конкретным специалистом, уволился или его должность сократили и он не представляет что делать дальше.

Таким образом, задачами вуза в процессе профессиональной социализации студентов на современном этапе являются качественное профессиональное обучение, создание условий для развития и самореализации личности студента, а также формирование активной позиции в плане практики, стажировки и последующем трудоустройстве и развитии адаптационных возможностей выпускников на рынке труда.

Литература и примечания:

[1] Большой толковый социологический словарь: рус. – англ., англ. – рус. / авт. – сост. Д. Джерри. – М.: Вече; АСТ, 2001. – Т. 1. – 543 с.

[2] Ильмушкин Г.М., Михайлов А.В. Анализ проблемы подготовки специалистов рабочих профессий / Фундаментальные исследования. 2007. №3. С. 11-14.

© К.Д. Киселёва, 2019

*М.Д. Коломейченко,
воспитатель,
e-mail: kmarinad84@yandex.ru,
МБДОУ г. Иркутска детский сад № 84,
г. Иркутск*

НОВЫЙ ГОД У ВОРОТ ДЕТКАМ ЁЛКУ ОН НЕСЁТ

Аннотация: данная статья посвящена празднику «Новый год», использованию и применению поделок из бросового материала для украшения новогодней ёлки.

Ключевые слова: поделки из бросового материала, новогодняя ёлка, игрушки, развитие творчества, фантазии, воображения, речи детей.

*«Зима – это время чудес...
Ни одно время года так не волшебное
и не таинственно, как зима!
В каждой семье и даже у каждого человека
есть какие-нибудь традиции,
но новогодние – особенные».*

Наверное, нет человека, который не любил бы праздник «Новый год». И все мы без исключения-и взрослые, и дети – ждём от него сказки, волшебства, чуда.

Новый год один из самых древних праздников на Руси. 30 декабря 1699 года Пётр I подписал указ о праздновании Нового года 1 января, раньше его отмечали 1 сентября.

По указу Петра I люди должны были поздравлять друг друга с Новым годом, украшать ёлку.

традиция украшать под Новый год ёлку очень древняя. Раньше люди считали, что все деревья в лесу наделены магической силой, и что в них живут добрые духи.

Люди старались задобрить этих духов, развешивая на ветвях угощения и подарки. Вечнозелёная ель занимала среди деревьев особое место: она была священным центром, «мировым деревом», символизирующим саму жизнь, переход от темноты к свету, от лютой зимы к тёплой весне.

Существует легенда, что когда-то очень давно надо было спилить огромный старый дуб. Когда спиленный дуб падал, то повалил и сломал много деревьев, уцелела одна лишь ель. Она гордо стояла посреди поваленных деревьев, яркая, зелёная, олицетворяя собой жизнь. Она выстояла тогда, когда все деревья погибли. Так и считают, что это дерево надо приносить в дом, чтобы в нём всегда была жизнь.

Так же считают, что приносить ель можно в дом не раньше 26 декабря, а выносить после 7 января. В эти дни она обладает особой энергией, которую отдаёт людям.

У ёлки, как и у других деревьев опадают иголки, и вырастают новые, но этот процесс очень медленный. Для того, чтобы сменились все иголки на ней, потребуется 9 лет. Чтобы лесная красавица стояла дома как можно дольше, надо ствол ёлки на 8-10 см. очистить от коры и за 2 часа до установки её ствол опустить в ведро с водой, добавив 3-4 ложки глицерина. Если время от времени опрыскивать веточки из пульверизатора, она дольше сохранит свежесть, и вы будете наслаждаться её хвойным ароматом.

Поставили мы ёлочку, а теперь надо её украсить.

Обычай украшать ёлку пришёл от древних германцев, которые считали, что так они могут задобрить злых духов, живущих среди еловых ветвей. Они вешали на ветки фрукты, орехи, даже сваренные вкрутую яйца, разукрашенные яркими красками.

Первые настоящие ёлочные игрушки появились в середине 19 века. Первая гирлянда появилась более 200 лет назад.

Украшение новогодней ёлки – это магический обряд, в котором принимают участие и взрослые, и дети.

Каждая игрушка и шарик на ёлке считается волшебной вещью, которая привлекает в дом положительную энергию, вызывает у детей радостные эмоции.

Многие забывают о том, что покупать для ёлочки дорогие украшения вовсе не обязательно. Можно изготовить их самим вместе с детьми. Это создаёт праздничное настроение, способствует развитию фантазии, мелкой моторики рук, любознательности, умению мыслить и работать руками.

Одним словом – будет развивать творческие способности детей.

Ёлочные игрушки, даже саму ёлку можно изготовить из различного бросового и природного материала.

Вот такая у нас получилась ёлка из шишек.



Также для нашей ёлки мы изготовили из ниток новогоднюю игрушку шар.



Из пластиковых бутылок изготовили пингвинов



Из втулки от туалетной бумаги изготовили новогоднюю ёлочку и конфеты.



Всех с наступающим Новым годом. Наслаждайтесь праздником от души и дарите всем тепло своего сердца, особенно детям и тогда самые заветные желания сбудутся, а праздничное настроение задержится на целый год. Искренне поздравляем всех с Новым 2020 годом. Желаем всем в Новом году творческих успехов, воплощения в жизнь интересных планов и идей!

© М.Д. Коломейченко, 2019

*Г.А. Кузнецова,
магистрант 2 курса
напр. «Дефектология»,
учитель-логопед,
МБДОУ «Детский сад № 135»,
e-mail: galinkeez@yandex.ru,
науч. рук.: В.А. Дубовская,
к.п.н., доцент,
Курганский государственный университет,
г. Курган*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЭКСПРЕССИВНОЙ (МОТОРНОЙ) АЛАЛИЕЙ И НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ

Аннотация: в статье приведены результаты анализа литературных источников по изучению психолого-педагогических особенностей дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, обусловленным экспрессивной (моторной) алалией. Отмечены причинные факторы, вызывающие данное языковое нарушение. Описаны особенности речевого и психического развития детей с алалией. Выявлена необходимость комплексной коррекционно-развивающей работы с данной категорией дошкольников.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, экспрессивная (моторная) алалия, психолого-педагогическая характеристика.

Среди детей старшего дошкольного возраста достаточно распространенным является общее недоразвитие речи третьего уровня (ОНР), которое, по мнению Т. Б. Филичевой, характеризуется наличием развернутой фразовой речи с элементами лексико-грамматического и фонетико-фонематического недоразвития [1].

ОНР может наблюдаться при наиболее сложных формах детской речевой патологии. В нашем исследовании мы рассмотрим стойкое и специфическое недоразвитие речи,

обусловленное моторной (экспрессивной) алалией.

По определению В.А. Ковшикова, экспрессивная алалия – это языковое расстройство, которое характеризуется нарушением усвоения в онтогенезе экспрессивной речи инвентаря языковых единиц и правил их функционирования, что в процессе порождения речи проявляется в невозможности или в разладе производства грамматических, лексических и фонематических операций при полной или относительной сохранности смысловых и моторных (артикуляторных) операций [2].

Моторную (экспрессивную) алалию вызывает комплекс различных причин эндогенного и экзогенного характера, действующий в пренатальный и натальный периоды жизни детей и вызывающий у них органические поражения центральной нервной системы. Наиболее значимым вредоносным фактором, по мнению исследователей, является асфиксия во время родов, при которой поражаются многие отделы мозга и затрудняется образование в нём межсистемных связей, необходимых для формирования языковой системы.

Соматические заболевания в ранний период жизни детей, отрицательные социально-психологические влияния также усугубляют действие предшествующих вредоносных факторов и в совокупности с ними расстраивают процесс усвоения языка [2].

Моторная алалия представляет собой сложное расстройство и характеризуется целым комплексом взаимосвязанных между собой дефектов. В структуру этого расстройства входят специфическое тяжелое недоразвитие речи, общие для всех видов аномального развития закономерности формирования психической деятельности [3].

Симптомокомплекс детей с ОНР III уровня и моторной алалией характеризуется неязыковыми (неврологическими, психопатологическими) и языковыми нарушениями.

Неврологические нарушения у данной категории детей не являются основными. Моторная сфера у дошкольников с алалией чаще всего сохранна, у них не нарушается тонус мышц, отсутствует ограничение объема движений (параличи и парезы). При этом исследователи отмечают трудности образования

сложных двигательных навыков, недостаточную точность, согласованность, темп движений; трудности одновременного выполнения ряда движений, образования и закрепления сложных двигательных стереотипов, состоящих из ряда движений [3]. Данная неврологическая микросимптоматика рассматривается учёными как сосуществующая с алалией, но не обуславливающая данное речевое нарушение.

У всех детей с алалией, по мнению В.А. Ковшикова, выявляются нерезко выраженные психопатологические нарушения. Одно из наиболее часто встречающихся проявлений у многих детей с алалией – расстройство произвольного внимания. Характерный показатель этого расстройства – отвлекаемость, даже при условии положительной направленности ребенка на выполнение деятельности.

У небольшого числа встречаются расстройства зрительного восприятия и представлений. Часты расстройства процессов зрительной и слуховой (кратковременной и долговременной) памяти; особенно это касается произвольной памяти [2].

При осуществлении операций невербального образного и понятийного мышления со знакомыми предметами дети с алалией, как правило, не испытывают затруднений, их действия почти не отличаются от нормы. Например, при составлении рассказов по серии сюжетных картинок большинство детей успешно справляются с заданиями в невербальной форме (т.е. раскладывают картинки в нужной последовательности). При этом, выполняя операции вербального мышления, детям нередко бывает трудно строить умозаключения, хотя они в большинстве случаев устанавливают правильные отношения между фактами действительности. Основная причина этих трудностей – языковые расстройства, ограничения в использовании языковых средств.

Отрицательно влияют на процесс и результаты мышления особенности эмоционально-волевой сферы дошкольников: для детей с алалией наиболее типичны проявления повышенной тормозимости (снижение активности, замкнутость, неуверенность в себе, моторная скованность, избегание контактов с незнакомыми людьми). Меньшее количество

алаликов характеризуется повышенной возбудимостью, выражающейся гиперактивностью, суетливостью, отвлекаемостью и лабильностью настроения, выраженным стремлением к контактам, многоречивостью, отсутствием переживания своего языкового расстройства [2].

Учёные отмечают у детей с алалией речевой негативизм, который проявляется вне зависимости от степени нарушения языковой системы.

Наиболее выраженными для алаликов являются языковые нарушения, составляющие ядро их нарушения речи.

Аграмматизм, различные расстройства поиска слов, определенные сложности в выборе фонем, нарушения слогового строя слова, трудности в установлении порядка слов в предложении – это типичные проявления алалии.

Дети с ОНР III уровня и алалией могут употреблять многословные предложения различных типов и конструкций, но конструкции предложений во многих случаях деформируются. Ограничен набор синтаксических связей и средств их выражения, а само выражение связей часто дефектно. Системы словоизменения и словообразования грубо нарушены – дети с моторной алалией не усваивают, а затем неправильно используют падежные, числовые, родовые и другие окончания. Следствием всех этих расстройств выступает многообразный аграмматизм – неправильное использование грамматических форм, ошибки в построении предложений [3].

Активный словарь детей относительно велик, однако при поиске слов нередко возникают затруднения, которые в основном приводят к заменам слов. Известно, что дети с моторной алалией понимают значение большинства слов, составляющих пассивный и активный словарь их сверстников. Они, как правило, без ошибок соотносят услышанные слова с соответствующими картинками и по этому показателю приближаются к норме. Однако у моторных алаликов наблюдается резкое расхождение между достаточным пониманием значения слов и возможностью их называния вследствие неустойчивости звуковых образов слов (при достаточных сенсомоторных предпосылках) [3].

Слоговая структура слов, употребляемых детьми с

алалией, включает разные типы слогов за исключением самых сложных (СССГ, СГСС и др.), но наблюдается стремление к упрощению слога. Отмечаются многочисленные перестановки и пропуски слогов. У большинства детей сформированы все или почти все звуки, однако в речи они постоянно заменяются, переставляются и пропускаются.

Таким образом, рассмотренные выше неязыковые и языковые нарушения детей с моторной алалией и ОНР III уровня обуславливают затруднения, возникающие у дошкольников при освоении программы детского сада. К завершению дошкольного периода детства большинство таких детей не готовы к обучению в общеобразовательной школе не только вследствие языкового расстройства, но и по причине недостаточности знаний, расстройства ряда познавательных процессов и личностных особенностей. Это указывает на необходимость организации для детей с алалией комплексной коррекционно-развивающей работы, осуществляемой совместными усилиями всех педагогов дошкольного учреждения.

Литература и примечания:

[1] Филичева Т.Б. и др. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.)» / Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина. – М.: Просвещение, 1989. – 223 с.

[2] Ковшиков В.А. Экспрессивная алалия и методы ее преодоления. – СПб.: КАРО, 2006. – 304 с.

[3] Соботович Е.Ф. Речевое недоразвитие у детей и пути его коррекции: (дети с нарушением интеллекта и мотор. алалией) / Е.Ф. Соботович. – М.: Классикс стиль, 2003. – 160 с.

© Г.А. Кузнецова, 2019

*М.О. Реброва,
студент 4 курса факультета среднего
профессионального образования,
e-mail: rebrowa.masha2017@yandex.ru,*

*Д.И. Реброва,
студент 4 курса факультета среднего
профессионального образования,
e-mail: dasha20.d@yandex.ru,
науч. рук.: Е.В. Кабанова,
преподаватель факультета
среднего профессионального образования,
МГПИ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: данная статья посвящена проблеме формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников посредством дидактических игр. А также раскрываются функции дидактических игр в начальной школе.

Ключевые слова: коммуникативные универсальные учебные действия, игра, дидактическая игра, младшие школьники.

В настоящее время целью начального образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, планировать пути их достижения, а так же уметь справедливо оценивать свои результаты, иным языком формировать умения учиться. Всем нам известно, что традиционно учитель должен дать своим ученикам знания и умения по тому или иному предмету. Но жизнь меняется, и никто не в состоянии предугадать какие знания и умения ему понадобятся в будущем. Поэтому появляется необходимость в умении обучаться и развиваться в течение всей жизни. Современное образование изменило основные приоритеты.

Содержание урока, его предметная сторона перестает быть центральной частью стандарта. Новый Образовательный Стандарт предполагает: формирование совокупности УУД «универсальных учебных действий». В основе формирования УУД лежит «умение учиться», которое предполагает освоение всех компонентов учебной деятельности, УУД направлены на достижение планируемых результатов. Различают три группы планируемых результатов: Предметные, Метапредметные и Личностные универсальные учебные действия. Особое внимание в системе развития универсальных учебных действий уделяется становлению коммуникативных универсальных учебных действий.

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают коммуникативную компетенцию и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми. Соответственно, начинать формировать коммуникативные учебные действия у младших школьников следует, развивая связную речь детей [3].

Одним из средств формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников являются дидактические игры.

Дидактическая игра – это одно из средств обучения детей младшего школьного возраста, которая дает возможность осуществлять задачи воспитания и обучения через доступную и привлекательную для детей форму деятельности. Отсюда можем выделить ключевые особенности дидактических игр:

- дидактические игры – это обучающие игры. Они создаются взрослыми с целью воспитания и обучения детей.

- для детей, принимающих участие в игре, воспитательно-образовательное значение дидактической игры не выступает открыто, реализуется через игровую задачу, игровые действия, правила.

- познавательное содержание дидактической игры обусловлено программным содержанием и всегда сочетается с игровой формой [2].

Игровой прием должен не отвлекать детей от учебного содержания, а наоборот, привлекать к нему еще больше внимания. При выборе игрового приема следует стремиться к естественности его применения, которая диктуется, с одной стороны, логикой детской игры, а с другой – задачами, решаемыми педагогами. Наконец, игровым результатом выступает успешное выполнение дидактического задания. Вот почему разные, на первый взгляд, игры, которым может быть посвящен урок или серия уроков в значительной степени повышает интерес детей к той или иной предметной области, в целом активизируют их умственную, речевую, творческую деятельность и влияют на эффективность формирования широких познавательных мотивов.

Привлекательность игры заключается в возникновении новых возможностей. Это зависит от типа игры. Очевидно, наиболее привлекательны возможности, соответствующие актуальным потребностям возраста и личности.

Дидактические игры могут проводиться как во время урока (этап актуализации знаний, этап первичного закрепления и др.), так и в процессе организации внеурочной деятельности. Ключевые функции дидактической игры: активизация познавательной деятельности учащихся начальной школы, развитие универсальных учебных действий, мотивация к учебной деятельности.

1. Дидактическая игра «Кто больше действий назовет».

Цель: активно использовать в речи глаголы, образуя глагольные формы.

Игровой материал: Картинки: предметы одежды, самолет, кукла, собака, солнце, дождь, снег.

Ход игры:

Приходит Неумейка и приносит картинки. Задача детей подобрать слова, которые обозначают действия, относящиеся к предметам или явлениям, изображенным на картинках.

Например:

– Что можно сказать о самолете? (летит, гудит, поднимается, приземляется).

– Что можно делать с одеждой? (стирать, гладить,

зашивать).

– Что можно сказать о дожде? (идет, капает, льет, моросит, стучит по крыше) и т. д.

2. Дидактическая игра «Прятки».

Цель: формирование морфологической стороны речи. Подвести детей к пониманию предлогов и наречий, имеющих пространственное значение (в, на, за, под, около, между, рядом, слева, справа).

Игровой материал: мелкие игрушки.

Ход игры: Изготовленные заранее игрушки учитель прячет в разных местах класса. А затем, собрав вокруг себя детей, сообщает им: «Меня известили, что у нас в классе поселились непрошенные гости. Следопыт, который вёл за ними наблюдение, пишет, что кто-то спрятался в верхнем правом ящике письменного стола. Кто пойдёт на поиски? Хорошо. Нашли? Молодцы! А кто-то спрятался в уголке игрушек, за шкафом (Поиски). Кто-то под кукольной кроватью; кто-то на столе; что стоит справа от меня».

Таким образом, школьники отыскивают всех непрошенных гостей, прячут их в коробочку и договариваются, что снова поиграют с их помощью в прятки.

3. Дидактическая игра «Закончи предложение».

Цель: учить детей строить предложения.

Ход игры: Дети стоят в кругу. В качестве ведущего – учитель. У него в руках мяч. Он начинает предложение и бросает мяч – ребенок заканчивает предложение и возвращает мяч взрослому:

Моя любимая игрушка...

Сегодня на улице....

Мой любимый праздник....

Утром я

Моя любимая сказка...

4. Дидактическая игра «Родственные слова».

Цель: закрепить знания о родственных словах.

Ход игры: Если я назову пару родственных слов, вы хлопаете в ладоши. Если назову пару слов, которые не являются родственными, вы приседаете. Постарайтесь сосчитать, сколько пар родственных слов будет названо.

Лес – лесник, река – ручей, стена – потолок, кот – котик, сад – садовый, дом – домашний, дом – дым, поле – полюшко, гриб – грибной, обед – стол.

5. Дидактическая игра «Найдите слог с нужной гласной».

Цель: отработка правописания словарных слов с безударными гласными.

Игровой материал: разрезанные части слов (5–10 слов).

Словарные слова, в которых буквы *О* или *А* в одинаковых первых слогах находятся в слабой позиции, разрезаются на части, например: ка-бина, ка-бинет, ка-лендарь; ко-рона, ко-ленкор, ко-мар, ко-либри; ма-гнолия, ма-кароны, ма-ндари-ны – мо-льберт, мо-рковь, мо-тоцикл. Каждому игроку выдаются разрезанные части слов (5–10 слов). Кто быстрее и правильнее «соберет» эти слова и выложит их на парте.

6. Дидактическая игра «Орфографическое лото».

Цель: повторить словарные слова.

Игровой материал: карточки: К_пуста, л_пата, в_рона, р_бота, т_традь, с_рока, д_ревня, за_ц.

Ход игры: Заготавливаются карточки со словами, в которых пропущены буквы в слабых позициях: о, а, и, е, я. Нужный набор букв раздается участникам игры. Каждое слово имеет свой номер. Ведущий вынимает номера и оглашает их. Участники игры закрывают буквами пропущенные места. Побеждает тот, кто первый правильно закроет все пропуски.

Важнейшим приоритетом начального общего образования становится развитие личности через формирование универсальных учебных действий, среди которых важное место занимают коммуникативные УУД. Игра – это наиболее эффективный способ передачи и усвоения информации ребенком. Дидактические игры направлены на формирование личностных качеств, в том числе коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников. Поэтому дидактические игры широко используются в практике учителей начальных классов в учебной и внеучебной деятельности.

Литература и примечания:

[1] Архипова Е.В. Основы методики развития речи учащихся: учебник и практикум для среднего профессионального образования [электронный ресурс] // – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 202 с. – Электрон. Данные. URL: <https://biblio-online.ru/bcode/447364>

[2] Галлямова Н.Ш. Активные методы обучения в процессе формирования коммуникативной компетенции // Русский язык в школе. – 2018. – № 7. – С. 22-25.

[3] Доровских И.С. Как помочь младшим школьникам в формировании коммуникативных умений? // Начальная школа. – 2014. – № 3. – С. 29-31.

© М.О. Реброва, Д.И. Реброва, 2019

*А.И. Селиванова,
магистрант 2 курса напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
e-mail: kasatkinaalina2013@yandex.ru,
науч. рук.: Л.А. Боровцова,
к.п.н., доц.,
ТГУ им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов*

ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНЕМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С АКУСТИЧЕСКОЙ ДИСГРАФИЕЙ

Аннотация: данная статья посвящена изучению характеристики фонематических процессов у детей младшего школьного возраста с акустической дисграфией и причинам их нарушений.

Ключевые слова: дисграфия, фонематические процессы, младший школьный возраст

Условиями успешного обучения ребенка в школе является овладение им основными учебными навыками: чтением, письмом и счетом. Данные учебные навыки являются основой всего образования, виды которого усложняются с годами обучения. Трудности в овладении навыком письма у учащихся начальных классов встречаются довольно часто.

На данном этапе современная логопедия и педагогика широко изучают вопросы механизмов нарушения письменной речи (дисграфии), симптомов и структуры данных нарушений. Такие исследователи детской речи, как И.Н. Ефименкова, А.Н. Корнев, Р.И. Лалаева, Л.Е. Левина, Е.А. Логинова, Г.И. Мисаренко, Л.Г. Парамонова, А.Ф. Рау, И.Н. Садовникова, О.А. Токарева, С.Б. Яковлев рассматривали вопросы взаимосвязи формирования фонематического восприятия и дисграфии.

Но, не смотря на то, что проблема нарушения письменной речи разрабатывалась многими учеными, не все вопросы по данной теме раскрыты. Поэтому на современном этапе эффективность коррекционной работы по устранению

дисграфии недостаточна.

Цель исследования: изучение характеристики фонематических процессов у детей младшего школьного возраста с акустической дисграфией.

Объект исследования: фонематические процессы у детей младшего школьного возраста с акустической дисграфией.

Предмет исследования: дети младшего школьного возраста с акустической дисграфией.

Нарушение фонематических процессов, а именно недостаточность слуховой дифференциации близких по акустическим признакам звуков речи, обуславливают появление акустической дисграфии, не смотря на нормированное звукопроизношение у ребенка [1].

Акустическая дисграфия – это такое нарушение письма, которое связано с недостаточностью фонематического слуха, проявляющееся в заменах фонем (букв), которые схожи между собой по акустическим и артикуляторным признакам.

По акустическим признакам смешивают следующие фонемы: парные звонкие и глухие согласные [б-п], [в-ф], [г-к], [д-т], [з-с], [ж-ш]; свистящие и шипящие [с-ш], [з-ж], [с'-щ]; аффрикаты [ч-щ], [ч-ц], [ч-т'], [ц-т], [ц-с]; сонорные [р-л]; заднеязычные [г-к-х]; гласные I и II ряда [а-я], [о-ё], [у-ю], [ы-и]; лабиализованные гласные [о-у], [ё-у].

При акустической дисграфии отмечаются нарушения при обозначении мягкости согласных на письме, в результате нарушения дифференциации мягких и твердых согласных (ключ – «клуч»). Нередко на письме допускают такие ошибки, как замены гласных в ударном положении (лес – «лис»).

Существуют разные степени недостаточного развития фонематических процессов, но каждое из этих нарушений в той или иной мере встречается у большинства детей, имеющих нарушений речи.

Нарушение фонематических процессов могут возникнуть из-за ряда причин, например, различные общие и нервно-психические заболевания ребенка в первые годы жизни или негативное речевое кружение в ранний период развития речи.

Как считал М.Е. Хватцев, для реализации процесса письма необходимо иметь правильные представления о звуках, которые

должны точно соотноситься с их графическим обозначением (графемами). Формируется это с помощью распознавания и вычленения каждого звука в слове и установлении их правильной последовательности. Таким образом, происходит фонематический анализ слова, который обуславливается наличием внутреннего слухового, оптического и кинестетического образа слова. На основе этого образа строится процесс письма, который включает в себя этапы отбора и записи нужной графемы.

Если фонематический слух нарушен, то у ребенка наблюдается нарушение письменной речи. Ребенок пишет так слова, как и слышит, смешивая близкие по акустическим признакам звуки. При неумении выделить и дифференцировать необходимые фонемы у ребенка теряется возможность к правильному усвоению навыков письменной речи.

Единого мнения о структуре и механизме акустической дисграфии не существует, поскольку процесс фонематического распознавания весьма сложный. Но, следует понимать, что возникновение предпосылок акустической дисграфии начинается в дошкольном возрасте. Если к 7 годам ребенок не дифференцирует близкие по акустическим признакам звуки, то в результате этого на письме будут наблюдаться ошибки в виде замены букв. Для предотвращения этой проблемы важно принимать профилактические меры по предупреждению нарушений письменной речи и акустической дисграфии в частности.

Значительную роль в логопедической системе по коррекции и профилактики акустической дисграфии необходимо отводить всестороннему (комплексному) изучению причин, которые обуславливают возникновение акустических нарушений на письме. Это изучение этиологии нарушений с медицинской, психологической, логопедической и социальной стороны [2].

Какова же причина дефектов письменной речи при акустической дисграфии? В их основе лежат серьезные причины социально – экономического характера, в которые входят: слабая готовность ребёнка к школе; недостаточное внимание к развитию ребёнка в семье; двуязычие в семье; неправильная

речь окружающих; неблагоприятная семейная обстановка; ослабленное соматическое здоровье (длительные заболевания в ранний период развития).

А также причины психофизического характера, включающие: нарушения, обусловленные органическим повреждением корковых зон головного мозга, участвующих в процессе письма и чтения; недоразвитие слухового внимания и памяти; недоразвитие фонематического восприятия и фонематического слуха [3].

Важно отметить, что трудности в процессе учебной деятельности выражается в изменении характера ребёнка. Он начинает проявлять агрессивность и зачастую отказывается от выполнения заданий, как в школе, так и дома. Эти отрицательные проявления маскируют у ребёнка комплексы и переживания о собственной неполноценности.

Таким образом, нарушение фонематических процессов является серьезным препятствием для усвоения письма. Для предотвращения этой проблемы важно принимать профилактические меры по предупреждению нарушений письменной речи и акустической дисграфии в частности.

Литература и примечания:

[1] Логопедия: Методическое наследие. Пособие для логопедов и студ. дефектол. факультетов пед. Вузов / под ред. Л.С. Волковой. В 5 книгах. Книга 4. – М: ВЛАДОС, 2007. – 303 с.

[2] Лоринова Е.А. Нарушение письма. Особенности их проявления и коррекции у младших школьников с задержкой психического развития. – СПб., 2004. – 208 с.

[3] Чиркина Г.В. Основы логопедической работы с детьми: Учебное пособие для логопедов, воспитателей детских садов, учителей начальных классов, студентов педагогических училищ. – М., 2010. – 240 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**А.В. Марийко,
С.В. Каптилович,
М.М. Гуцин,
В.В. Чижова,**

*студенты 3 курса
медицинского института,
e-mail: mariyko99@mail.ru,
науч. рук.: Т.В. Честнова,*

*д.б.н., доц., зав. кафедрой
Тульский государственный университет,
г. Тула*

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема развития психических расстройств и заболеваний нервной системы в зависимости от влияния таких факторов как экологическая обстановка, осложнения течения беременности, качество оказываемой медицинской помощи.

Ключевые слова: психические расстройства, заболевания нервной системы, экологические факторы, радиационный фон, осложнения течения беременности, качество психиатрической помощи.

Актуальность. По данным Министерства здравоохранения РФ на 2017 год, показатель психических расстройств среди подростков в возрасте 15-17 лет составил 850,4 на 100 000 населения, что ниже, чем в 2016 году (911,5 на 100 000 населения)[7]. Для Тульской области за период с 2006 по 2017 год так же было отмечено снижение заболеваемости, но тенденция, которую мы проследили за этот промежуток времени, показывает возможный рост заболеваемости в

ближайшие годы (график 1)[9]. В доступных публикациях есть данные о связи между экологической обстановкой в городах и ростом в них количества пациентов с нервно-психическими расстройствами [2,3].

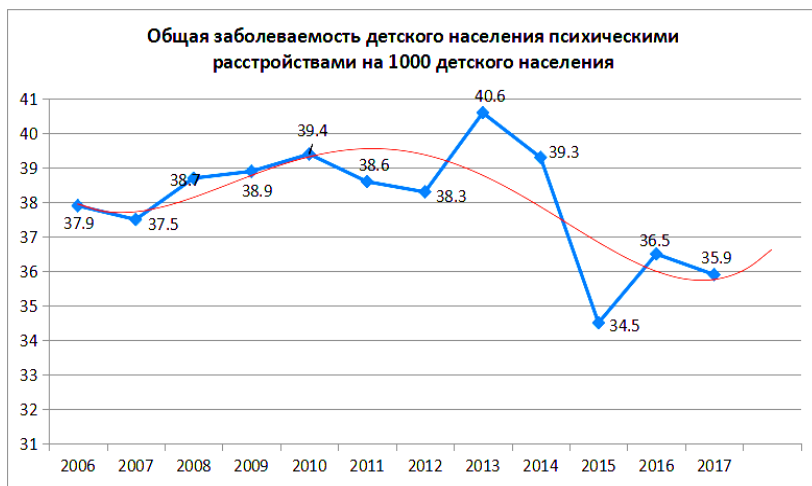


График 1 – Общая заболеваемость детского населения психическими расстройствами на 1000 детского населения

Цель исследования: Изучить распространённость психических расстройств среди детского населения в различных районах Тульской области. А так же выявить закономерности между развитием заболевания и воздействием медицинских и экологических факторов.

Материалы и методы: В качестве материала использовались официальные статистические данные по Тульской области [7,8,9], на основе которых был проведён расчёт коэффициента корреляции по методу Спирмена[1].

Результаты и обсуждения: В таблице 1 представлены данные о детской заболеваемости патологиями нервной системы и психическими расстройствами за 2012 и 2017 гг. Из неё можно сделать вывод, что общая заболеваемость падает.

Таблица 1 – Заболеваемость детского населения психическими расстройствами и болезнями нервной системы на 1000 соответствующего населения в 2012 и 2017 годах

Районы	Заболеваемость детского населения на 1000 соответствующего населения в указанные годы.			
	Психические		Болезни нервной	
	2012	2017	2012	2017
Алексинский	21,1	0,8	15,3	12,3
Арсеньевский	3,5	14,2	106,1	106,3
Белевский	39,1	20,6	51,4	84,9
Богородицкий	60,4	72,8	62,6	53,1
Веневский	5,0	2,1	75,9	55,8
Воловский	7,7	0,6	70,3	59,1
Дубенский	10,0	7,9	61,7	43,2
Ефремовский	50,9	2,5	69,4	52,9
Заокский	0,7	2,9	80,9	47,3
Каменский	8,5	-	71,8	56,2
Кимовский	59,8	99,0	38,5	92,7
Киреевский	23,2	10,7	29,9	13,1
Куркинский	4,8	12,5	62,2	50,0
Одоевский	82,8	24,6	69,6	69,2
Плавский	12,4	18,6	100,6	86,4
Суворовский	36,7	28,9	32,8	69,5
Т-Огаревский	8,8	0,6	129,8	96,0
Узловский	1,4	27,8	82,9	68,6
Чернский	12,9	6,4	25,0	70,8
Щекинский	29,0	25,2	60,9	53,6
Ясногорский	9,9	3,5	39,1	134,0
Всего	38,3	35,9	75,2	66,9

Но если обратить внимание на данные за период с 2006 по 2017 гг., то на графике видна тенденция к повышению показателя общей заболеваемости, страдающих психическими расстройствами и болезнями нервной системы по Тульской

области в будущем (график 1 и 2).

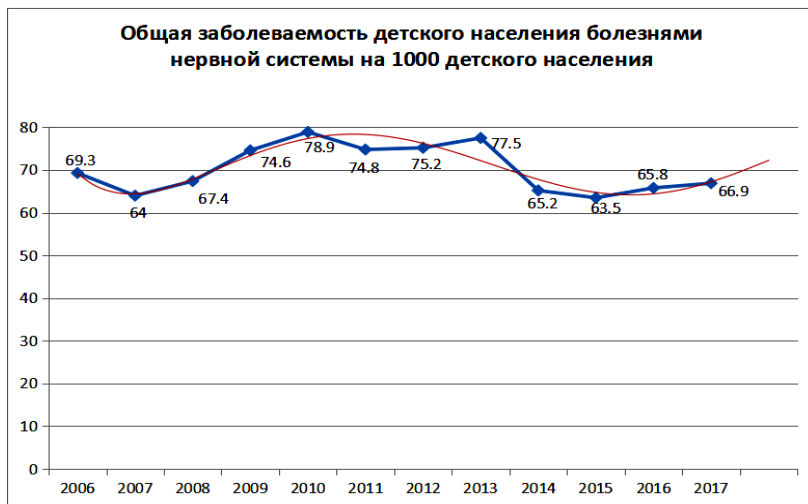


График 2 – Общая заболеваемость детского населения болезнями нервной системы на 1000 детского населения

Мы рассмотрели данные по трём группам факторов, которые, по-нашему мнению, могут оказывать влияние на рост заболеваемости как психическими расстройствами, так и заболеваниями нервной системы по всем районам Тульской области, в которые вошли:

1) Экологическая обстановка в исследуемых районах: показатели интенсивности радиационного фона и количества выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (таких как оксид азота, диоксид серы, альдегиды, тяжёлые металлы), степень превышения ПДК средней концентрации в питьевой воде стронция, железа, нитратов, сульфатов, цинка, общей жёсткости.

2) Осложнения течения беременности, куда входят: токсикозы 2-ой половины беременности, анемии, заболевания почек, сердечно-сосудистые заболевания, заболевания щитовидной железы.

Рассчитав коэффициент корреляции по Спирмену между выше перечисленными факторами и показателями

заболеваемости, были выявлены следующие положительные зависимости:

1) Показателей заболеваемости болезнями нервной системы от интенсивности радиационного фона (график 3). Коэффициент корреляции по Спирмену $r=0,529$, что говорит о средней прямой связи, при этом $r_{\text{набл}} > r_{\text{крит}}$. На основании официальных статистических данных об интенсивности радиационного фона в районах Тульской области была построена карта, на которой можно отметить Плавский, Чернский, Арсеньевский и Тёпло-Огорёвский районы, где показатели интенсивности радиационного фона наиболее высоки (Последствия аварии на Чернобыльской АЭС) (рисунок 1).

2) Показателей заболеваемости психическими расстройствами от степени превышения ПДК средней концентрации в питьевой воде сульфатов и цинка (таблица 2). При этом по концентрации стронция, железа, нитратов, общей жёсткости корреляция была низкой ($r<0,3$).

3) По остальным рассмотренным нами факторам корреляция была низкой ($r<0,3$), либо статистически незначимой ($r_{\text{набл}} < r_{\text{крит}}$).

Полученные данные не могут свидетельствовать об однозначном отсутствии влияния выбранных факторов. Перечисленные факторы могут влиять в совокупности с интенсификацией психогенных нагрузок, социально-экономической обстановкой в стране, состоянием психиатрической службы в каждом регионе.

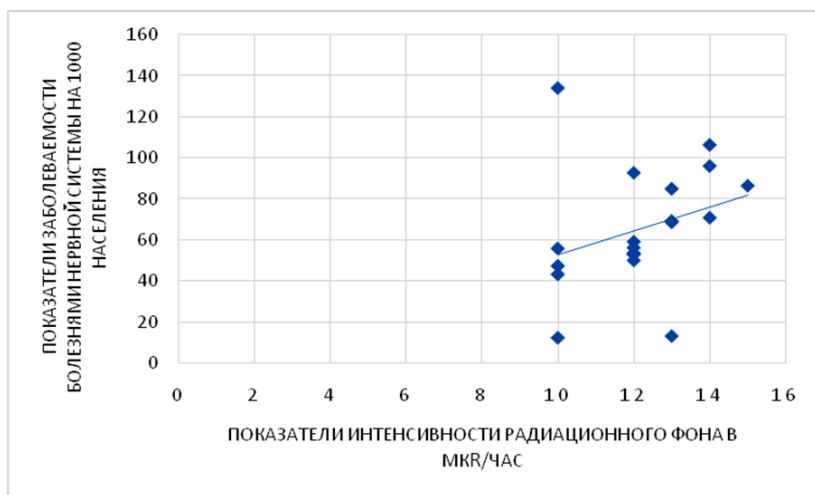


График 3 – Положительная корреляция между показателями заболеваемости болезнями нервной системы на 1000 детского населения и показателями интенсивности радиационного фона, мкR/час.

Интенсивность радиационного фона, мкR/час:

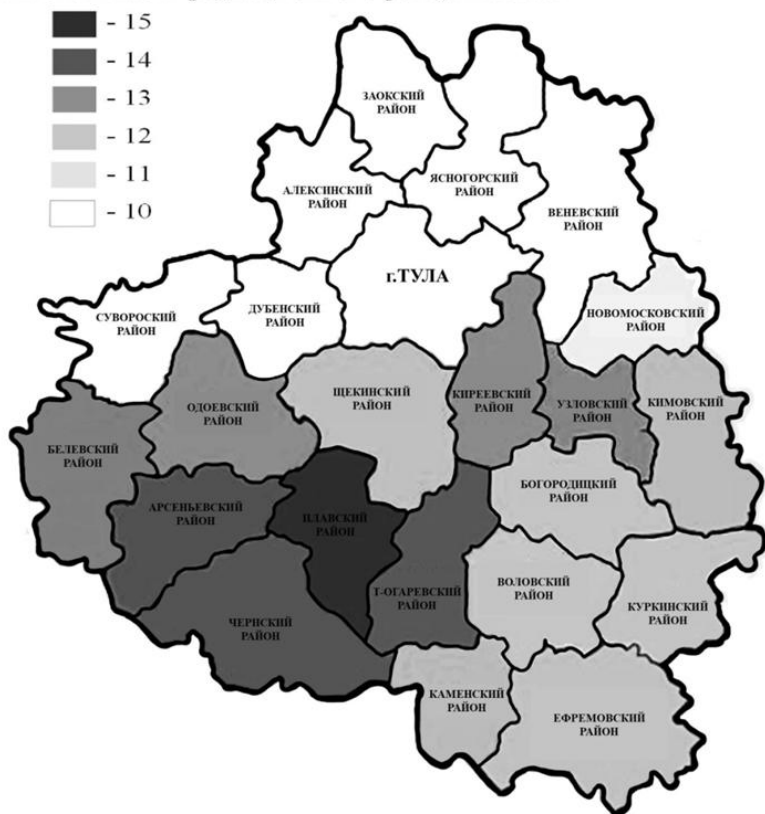


Рисунок 1 – Интенсивность радиационного фона в районах
Тульской области, мкR/час

Таблица 2 – Коэффициент корреляции* степени превышения концентрации сульфата и цинка и показателей заболеваемости психическими расстройствами на 1000 населения за 2017 год

Районы	Экологическая ситуация		Показатели заболеваемости психическими расстройствами на 1000 населения
	Степень превышения ПДК средней концентрации в питьевой воде		
	Сульфаты	Цинк	
Алексинский	0,16	0,00	0,8
Арсеньевски	0,08	0,01	14,2
Белевский	0,41	0,01	20,6
Богородицки	0,28	0,07	72,8
Веневский	0,06	0,06	2,1
Воловский	0,06	0,01	0,6
Дубенский	0,07	0,01	7,9
Ефремовский	0,03	0,01	2,5
Заокский	0,16	0,00	2,9
Каменский	0,02	0,01	-
Кимовский	0,09	0,23	99,0
Киреевский	0,13	0,00	10,7
Куркинский	0,05	0,01	12,5
Одоевский	0,11	0,01	24,6
Плавский	0,21	0,00	18,6
Суворовский	0,13	0,01	28,9
Т-	0,14	0,00	0,6
Узловский	0,27	0,13	27,8
Чернский	0,12	0,00	6,4
Щекинский	0,76	0,00	25,2
Ясногорский	0,06	0,00	3,5
По Спирмену*	r=0.427 P<0,05	r=0.495 P<0,05	

В данном исследовании была обнаружена прямая связь

между состоянием экологии в Тульской области и количеством психических расстройств, а также заболеваниями нервной системы. Тульская область относится к территориям с повышенной экологической опасностью, так как здесь располагаются крупные машиностроительные и химические предприятия, что в совокупности с другими факторами также повышает уровень заболеваемости.

Выводы

1) По сравнению с 2012 годом в 2017 году количество нервных и психических расстройств снизилось, но на основе построенной линии тренда по данным за период с 2006 по 2017 год в будущем можно ожидать рост заболеваемости по нервным и психическим расстройствам.

2) Была выявлена средняя прямая связь между показателями интенсивности радиационного фона и количеством заболеваний нервной системы, а также степенью превышения ПДК средней концентрации в питьевой воде сульфатов и цинка и психическими расстройствами.

Литература и примечания:

[1] Применение методов статистического анализа анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: Учебное пособие для практических занятий/Под редакцией В.З. Кучеренко. М.: ГЭОТАР – МЕД, 2004. – 192 с.

[2] Megee R, Feehan M.,Williams S. at ul. DSM – III disorders in a large sample of adolescents. I Am Acad Child& Adolescents Psychiatry 1990; 29: 4: 611 – 619.

[3] Сухотина Н.К Психическое здоровье детей и определяющие его факторы // Журнал неврологии и психиатрии, 5, Вып. 2. М.: 2013. С. 16-22.

[4] Евстегнеева В.А., Честнова Т.В., Смольянинова О.Л О нейросетевом моделировании и прогнозировании эпизоотий туляремии на территории Тульской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. С. 9.

[5] Хромушин В.А., Честнова Т.В., Китанина К.Ю., Хромушин О.В. Методика работы по обобщённой оценке показателей здравоохранения // В сборнике: Общественное здоровье и здравоохранение: профилактическая и клиническая

медицина 2010. С. 135 -137.

[6] Честнова Т.В., Смольянинова О.Л., Логвинов С.И К вопросу о выборе метода математического анализа с целью прогнозирования заболеваемости лептоспирозом // Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. 18. №4. С. 18-21.

[7] Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. Заболеваемость детского населения России (15 – 17 лет) в 2017 году. Статистические материалы. Часть IX. М 2018. С. 31-32.

[8] Статистический сборник «Здравоохранение в России – 2018» находится в свободном доступе на официальном Интернет-портале Росстата http://www.gks.ru/free_docdoc_2018/zdav18.pdf (обращение 25.10.2019).

[9] Медицинский статистический справочник за 2017 г. Стат.сб./Туластат. Тула, 2017, таблицы 31, 32, 37, 38, 45, 92, 94, 96, 99, 113, 114.

© А.В. Марийко, С.В. Каптилович,
М.М. Гуцин, В.В. Чижова, 2019

*Т.А. Модина,
студент,
науч. рук.: Г.И. Тараканова,
Российский химико-технологический
университет им. Д.И. Менделеева,
г. Москва*

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Аннотация: в статье исследовано, как связана работа человеческого организма со спортивной деятельностью с медицинской точки зрения.

Ключевые слова: системы человека, здоровье, спорт, физическая культура, мышцы, гормоны, дыхание, работа сердца

В современном обществе каждый из нас сталкивается с физической нагрузкой, но не все представляют как тесно связана медицина со спортом. Многие ли из нас задумываются, какие мышцы напрягаются при выполнении тех или иных упражнений, как это скажется на организме в целом? К сожалению, число таких людей невелико. Но ведь если бы пришло понимание того, что каждая клетка нашего тела, каждый наш вдох и выдох влияют на качество упражнения, то было бы гораздо меньше травм и гораздо больше эффективности от занятий.

Многие люди, занимаясь спортом, стремятся нагрузить себя по максимуму, но для получения желаемого результата важно работать с конкретными группами мышц и дозировать нагрузку, а также не забывать о правильном дыхании. Возьмем для примера бег трусцой. Занятие, после которого вы придете домой и просто будете не в силах что-то делать, потом решите себя «похвалить» и съесть что-нибудь вредное, ведь вы потратили много энергии. Но на самом деле, можно выполнять упражнения, которые дадут куда больший эффект, всего лишь зная основы анатомии и физиологии человека, которые касаются медицинского аспекта. Таким образом, обладая этими знаниями, мы сможем избежать перенагрузок или травм.

1. Первое важное правило для выполнения качественных упражнений – это разминка. Наши мышцы обладают такими свойствами как возбудимость и сократимость, но если дать мышце сразу очень высокую нагрузку, то миофибриллы, образованные миоцитами могут не выдержать и в худшем случае может произойти разрыв мышцы. Не зная данной теории, мы подвергаем опасности нашу опорно-двигательную систему.

2. Второе, не менее важное, правило, мы назовем «Основы дыхания».

Наш организм способен на невероятные вещи, в нем каждую секунду происходит тысячи процессов, одним из которых является энергетический обмен, в ходе которого происходит окисление органических веществ в нашей организме при помощи кислорода, а тем самым и высвобождение энергии, которая в дальнейшем помогает нам. При правильном дыхании производительность и качество Ваших тренировок возрастает. Существует несколько техник правильного дыхания при выполнении различных упражнений. Во-первых, глубокое и равномерное диафрагмальное дыхание. Дыхание при помощи диафрагмы. Именно оно отвечает за благоприятную работу нашего организма.

При медленном беге нужно дышать носом, а в беге на скорость, наоборот, ртом. Главное, равномерность: вдох – два шага, выдох два шага, либо удлиненный выдох.

Во-вторых, существует грудное дыхание, в котором вдох происходит при помощи грудной клеткой, она расширяется. Вдох происходит в фазе напряжения, выдох-фаза расслабления. Грудное дыхание происходит, когда человек делает силовые упражнения, следовательно, результативность увеличивается, но после выполнения таких упражнений необходимо вернуться к дыханию диафрагмой и работать в режиме «сила-отдых». Что происходит с грудной клеткой

Таким образом, благодаря диафрагмальному дыханию, мы контролируем частоту сердечных сокращений и работаем в «своем режиме», комфортном для нас.

3. Действие эндокринной системы.

Многие представительницы женского пола боятся того, что объемы их тела могут увеличиться при выполнении

различных физических упражнений. Так вот, набор мышечной массы зависит от гормона тестостерона, который преобладает у мужчин, у женщин его содержится примерно столько, сколько у 10-летнего мальчика. В связи с чем, наш изначальный уровень гормонов и количества миоостатина не позволят нам нарастить больше, чем возможно естественным путем.

У многих людей занятия спортом повышают настроение. Это также связано с гормонами. Наш организм во время стресса (физ. упражнений) вырабатывает белок-нейротрофический фактор мозга, а сразу после для того, чтобы компенсировать стресс выбрасывает гормон эндорфин, серотонин и дофамин-гормоны «счастья», которые позволяют нам преодолеть боль и почувствовать прилив сил и хорошего настроения.

Вот еще одна система человека, которая вплотную связана со спортом.

4. Выбор «качественных» упражнений, которые позволяют не травмировать опорно-двигательный и сердечный аппараты, а также работать лучше эндокринную систему.

Теперь подходим к выбору качественных упражнений. Рекомендуются выполнять упражнения, при которых мы задействуем большее количество мышц, например, упражнения на сопротивление (упражнения, где нужно использовать больше мышц и силы, но короткое время). Чем больше групп мышц мы включаем, тем больше энергии тратим, но так как мы это делаем короткое время, мы не успеваем сильно устать, и наш организм запускает действие различных гормонов, заставляющих наш организм работать эффективнее. Но важно понимать, что мы не должны давать высокое напряжение в суставах, потому что такие упражнения не требуют поднятия тяжестей, а наоборот важна та часть, когда мы медленно и осторожно опускаем их, и мышцы распрямляются (эксцентричное действие). Для того, чтобы распрямиться мышца тратит куда больше сил. Вес надо выбирать так, чтобы одной рукой поднять было тяжело, но двумя возможно. Также к таким упражнениям относятся занятия на велотренажерах, эллиптические тренажеры и йога.

В нашем обществе медико-биологической проблемой является то, что многие никак не связывают функционирование систем организма человека с физическими упражнениями, а

ведь, когда появляется понимание, как четко и слаженно работает наш организм, то повышается эффективность тренировок, а также наше психо-эмоциональное и физическое здоровье.

Литература и примечания:

[1] Медицина в спорте. – Режим доступа: <https://medstape.ru/sportivnaya-medicina/sportivnaya-meditsina> свободный.

[2] «Дело не в калориях» Джонатан Бэйлор. – Режим доступа: Medical and biological problems of physical culture and sports

© Т.А. Модина, 2019

*И.М. Пастбина,
аспирант,
e-mail: irina.pastbina@gmail.com,
Л.И. Меньшикова,
д.м.н., проф.,
ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России
г. Москва,
СГМУ,
г. Архангельск*

ДИНАМИКА РАСХОДА ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ СМЕСЕЙ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ III УРОВНЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: данная статья посвящена определению объемов расхода детских молочных смесей на питание новорожденных в акушерских стационарах III-A группы Архангельской области за 2013-2017 годы и оценке динамики с позиции соблюдения принципа исключительно грудного вскармливания.

Ключевые слова: исключительно грудное вскармливание, детские молочные смеси, высокий перинатальный риск

Грудное вскармливание имеет краткосрочные и долгосрочные преимущества на снижение смертности и заболеваемости от инфекционных и неинфекционных заболеваний преждевременно родившихся и доношенных детей [1,2]. Любое по продолжительности грудное вскармливание снижает на 50% риск смерти среди детей 6-23 месяцев жизни по сравнению с теми, кто никогда не находился на грудном вскармливании [3]. Однако остается проблемой оптимальный старт питания новорожденных во многих акушерских стационарах, при этом исключительно грудное вскармливание с рождения и до 6 месяцев на международном уровне признано стандартом качества питания детей раннего возраста [2,4]. Раннее прикладывание ребенка к груди, контакт кожа к коже матери и новорожденного сразу после рождения, отказ от

допаивания и докорма до установления у матерей лактации, увеличивают в целом общую продолжительность грудного вскармливания и сокращают расходы на закупку смесей в акушерских стационарах [4,5].

Ограниченные знания о масштабах и распространении неадекватной политики и программ в области грудного вскармливания препятствуют действиям по своевременному исправлению имеющихся и выявлению новых проблем [5].

Согласно действующим в России нормативным документам в Архангельской области функционирует трехуровневая система оказания перинатальной помощи, с концентрацией преждевременных родов и родов у женщин с экстрагенитальной патологией, патологией плода в учреждениях родовспоможения III группы. В 2017 г. в акушерских стационарах Архангельской области принято 11623 родов, из них 5820 в акушерских стационарах III-A группы.

Цель исследования: определение объемов расхода детских молочных смесей для питания новорожденных и оценка пятилетней динамики с позиции соблюдения принципа исключительно грудного вскармливания в акушерских стационарах для женщин высокого перинатального риска.

Материалы и методы: для сбора и учета данных об объемах использованной для питания новорожденных детской молочной смеси, а также определения показателя грудного вскармливания была разработана форма отчета. Сбор сведений осуществлялся по итогам работы медицинских организаций, имеющих акушерские стационары, за период 2013-2017 годы.

Результаты. Общее число новорожденных, родившихся в стационарах III-A группы, из них число выписанных на грудном вскармливании, представлены на рисунке 1.

Отмечено ежегодное увеличение числа родившихся живыми новорожденных, в том числе от преждевременных родов на 33% (от 448 до 540), от оперативных родов путем кесарево сечения на 32,6% (от 1187 до 1574). Установлен ежегодный объем израсходованной детской молочной смеси на питание новорожденных (суммарно для доношенных и преждевременно родившихся детей), который несмотря на увеличения общего числа родившихся детей, сократился на 11%

– от 1785,85 кг в 2013 г. до 1585,6 кг в 2017 г.

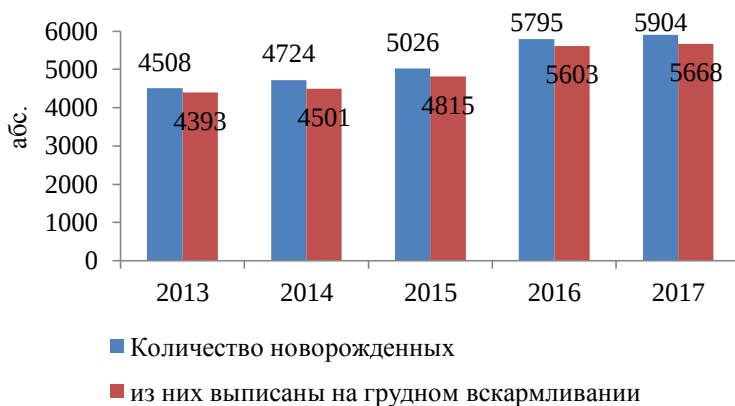


Рисунок 1 – Количество новорожденных детей, родившихся живыми и выписанных на грудного вскармливания из акушерских стационаров III-A группы Архангельской области в 2013-2017 гг. (абс.)

Рассчитан показатель «расход детской молочной смеси в среднем на 1 новорожденного в килограммах», который сократился за 5 лет на 32,3% (Рис. 2).

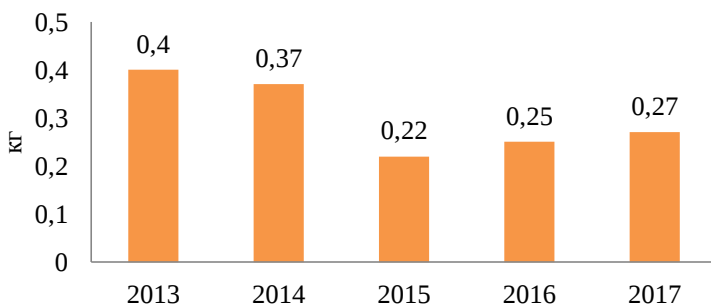


Рисунок 2 – Показатели расхода детской молочной смеси в акушерских стационарах III-A группы Архангельской области в 2013-2017 гг. (в килограммах из расчета в среднем на 1 новорожденного)

Динамику сокращения расхода детских молочных смесей следует рассматривать, как определенный положительный результат работы в поддержку грудного вскармливания. В тоже время в 2017 г. в среднем каждый новорожденный в раннем неонатальном периоде в акушерских стационарах этой группы получил более 1,6 литров смеси, 236 (4%) новорожденных были выписаны на искусственном вскармливании.

Заключение. Значительный объем расходуемой детской молочной смеси, несмотря на сокращение в динамике за 5 лет среднего подушевого расхода, свидетельствует о проблемах становления лактации, необходимости более эффективных мер для улучшения перспективы старта исключительно грудного вскармливания новорожденных в акушерских стационарах для родоразрешения женщин высокого перинатального риска.

Литература и примечания:

[1] Нетребенко О.К., Шумилова В.П., Мухина Ю.Г., редакторы. Новые грани детской нутрициологии: рук. для врачей. Москва. 2018. 248 с.

[2] Рюмина И.И., Нароган М.В., Орловская И.В., Зубков В.В., Коренева О.А., Дегтярев Д.Н. и др. Организация грудного вскармливания новорожденные в перинатальном центре (клинические рекомендации). Неонатология: новости, мнения, обучение. 2017; (4): 149-160.

[3] Sankar MJ, Sinha B, Chowdhury R, Bhandari N, Taneja S, Martinez J et al. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. Acta Paediatr. 2015;104(467):3–13.doi:10.1111/apa.13147.

[4] Maastrup R., Haiek L. N. Compliance with the «Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards» in 36 countries. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.12690>.

[5] Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Guidance. World Health Organization, UNICEF. Geneva. 2017. 122 p. URL: <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-implementation/en/>.

*А.Д. Пелисова,
фельдшер-нарколог
напр. «Медицинские науки»,
e-mail: pelisova_irina@mail.ru,
КГБУЗ «Сухобузимская РБ»,
с. Сухобузимское*

ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ НАРКОЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Аннотация: данная статья посвящена профилактике наркозависимости среди подростков. Профилактика наркомании – это общегосударственная задача, и успешное ее решение возможно только при совместных усилиях как со стороны медицинских работников-наркологов, так и педагогов, юристов, социологов, психологов, а также всей широкой сети государственных организаций и общественных объединений.

Ключевые слова: профилактика наркомании, зависимость, подростки, здравоохранение.

Прежде чем говорить о профилактике наркозависимости у подростков, необходимо дать определение, что же понимается под наркотиками. Всемирная организация здравоохранения дает следующее определение: «Наркотики – это такое вещество или смесь веществ, которые коренным образом отличаются от всех веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека, и прием которых влечет за собой изменение функционирования организма в целом, серьезно осложняет деятельность внутренних органов, центральной и вегетативной нервной систем» [1].

Профилактике наркотической зависимости среди несовершеннолетних уделяется особое внимание. Ее актуальность объясняется тем, что наркозависимых с каждым годом становится все больше.

По факту исследований Всемирной Организации Здравоохранения – из 7 млрд. человек населения нашей планеты – 210 млн. употребляют психоактивные вещества (Далее ПАВ), это значит, что 3% человечества является химически

зависимыми. Те же данные свидетельствуют об «омоложении» возрастного диапазона наркоманов. 10 лет назад это 15-17 лет, сегодня 12-17 лет. Последние пять лет отмечены резким увеличением числа ВИЧ – инфицированных в локациях, где доминировала наркозависимость.

XX век открыл новое качество наркотизма как социального явления: одурманивающие вещества стали распространяться среди несовершеннолетних, не достигших ни биологической, ни социальной зрелости. Но до 60-х годов процесс наркотизации в обществе шел волнообразно: подъемы чередовались со спадами. Однако в последние годы отмечается стабильный рост немедицинского потребления психоактивных препаратов среди несовершеннолетних. К сожалению, большинство подростков считает, что взрослые явно драматизируют ситуацию, связанную с употреблением психоактивных веществ и слишком много уделяют внимания этой проблеме. Подростки твердо уверены, что наркоманом может стать лишь человек, постоянно употребляющий наркотики. А людям, употребляющим наркотические препараты эпизодически, ничего не грозит[2].

Профилактика развития наркозависимости среди несовершеннолетних не может обеспечиваться усилиями только медицинской службы.

Необходима совместная деятельность врачей, педагогов, правоохранительных органов, широкой общественности. Следует признать, что до настоящего времени не выработано единой стратегии по данной проблеме. Для примера можно сравнить существующие точки зрения на пропаганду жизни без наркотиков.

Так, по данным одних авторов, 93% преподавателей средних школ считают медицинскую пропаганду в школе основным средством профилактики наркомании. Другие же исследователи утверждают, что эта пропаганда порождает у подростков нездоровый интерес к наркотикам и, если не способствует росту наркомании, то, во всяком случае, неэффективна [3].

Наркомания – болезнь молодых. Она выбивает из нормального потока общественной жизни дееспособных

граждан. Именно в этом ее угроза для будущего страны. Существует несколько факторов, влияющих на формирование наркотической зависимости: социальные факторы; социально-психологические другие факторы.

Приоритетными задачами медицинской профилактики являются:

- Предупреждение потребления ПАВ;
- Раннее выявление потребителей;
- Лечение и профилактика рецидивов наркологических заболеваний;
- Медицинская реабилитация наркозависимых.

В том числе, важными направлениями профилактики наркомании являются:

- Систематические беседы с подростками медицинскими работниками-наркологами в стенах школы;

- Демонстрация различных фильмов, которые непосредственно связаны с негативными последствиями употребления наркотиков;

- изучение и внедрение в практику наиболее эффективных видов и направлений профилактической работы, основанных на отечественном и зарубежном опыте;

- своевременное выявление причин и условий, способствующих распространению наркомании;

- формирование в обществе негативного отношения к наркомании и связанным с ней правонарушениям;

- антинаркотическая пропаганда и реклама, противодействие фактам пропаганды и незаконной рекламы наркотиков;

- психолого-педагогическая и медицинская диагностика наркотического поведения и своевременное выявление незаконных потребителей наркотиков и лиц, склонных к их потреблению;

- повышение уровня осведомленности населения о негативных последствиях немедицинского потребления наркотиков и ответственности за участие в незаконном обороте наркотиков;

- создание условий и формирование мотивации на лечение у лиц, больных наркоманией, повышение

эффективности и доступности социально-медицинской и духовно-психологической реабилитации, развитие сети реабилитационных учреждений; снижение тяжести медицинских и социальных последствий наркомании;

- организация мониторинга наркоситуации и осуществление постоянного контроля масштабов распространения незаконного оборота и потребления наркотиков в Российской Федерации;

- укрепление материально-технической базы и кадрового состава наркологических служб;

- популяризация массовых видов спорта и вовлечение детей и подростков в систематические занятия физической культурой и спортом;

- проведение научных исследований в сфере профилактики наркомании.

- совершенствование законодательства в сфере профилактики наркомании.

Повышение качества профилактики зависимого поведения среди несовершеннолетних и молодежи обеспечивается комплексным подходом к работе по выявлению и минимизации психосоциальных факторов, содействующих приобщению к потреблению ПАВ[4].

Профилактика наркомании – общегосударственная задача, и успешное ее решение возможно только при совместных усилиях как со стороны медицинских работников-наркологов, так и педагогов, юристов, социологов, психологов, а также всей широкой сети государственных организаций, а также общественных объединений.

Комплексность профилактического воздействия проявляется во взаимной заинтересованности и согласованном взаимодействии различных ведомств, министерств и специалистов – субъектов системы профилактики.

Литература и примечания:

[1] Алкогольная и наркотическая зависимость у подростков. Пути преодоления / под. ред. Эрика Ф. Вагнера и Холли Б. Уолдрон; пер. с англ. А.В. Александровой. – М.: Академия, 2013. – 415 с.

[2] Профилактика наркомании среди несовершеннолетних [Электронный ресурс] / https://77.xnb1aew.xnp1ai/PAMJATKI/Profilaktika_narkomanii_sredi_nesovershe

[3] Новикова Е.П. Ранняя профилактика наркозависимости среди несовершеннолетних в школьной среде // Конференция: Уголовная политика и культура противодействия преступности.

[4] Профилактика потребления психоактивных веществ и пропаганда здорового образа жизни в Санкт-Петербурге: материалы для общественной дискуссии. СПб.: СПбОО «Центр РНО», 2004. 208 с.

© А.Д. Пелисова, 2019

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.А. Юрков,
студент напр. «Юриспруденция»,
e-mail: the_punch@mail.ru,
науч. рук.: М.А. Штанько,
к.филос.н., доц.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог

ПРОФИЛАКТИКА БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Аннотация: проблема подростков-правонарушителей в современном обществе представляет собой одну из самых сложных и противоречивых. К сожалению, не каждый подросток, осознает, какие совершаемые им противоправные деяния ведут к тяжелым и трудно-исправимым последствиям.

Ключевые слова: семья, безработица, неблагополучие, безнадзорность, конфликт.

Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1999 г. №120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», Уставом казенного учреждения Ханты – Мансийского автономного округа – Югры «Социально – реабилитационный центр для несовершеннолетних «Берегиня» центр является одним из субъектов профилактического пространства Советского района.

Целевой группой граждан консультативного отделения учреждения, на базе которого создана участковая социальная служба, являются семьи с отклоняющейся (девиантной) социализацией (адаптацией) – в других структурах называемые «неблагополучными семьями», – в отношении которых вынесено постановление Территориальной комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав о проведении индивидуальной профилактической работы либо о постановке

на индивидуальный профилактический учет либо его продлении, либо поступила информация других субъектов профилактического пространства (образовательные учреждения, лечебно-профилактические и пр.) с описанием отклонения в адаптации членов семьи, которое может спровоцировать попадание детей в социально опасное положение или создать трудную жизненную ситуацию.

Проведя анализ неблагополучия семей, состоящих на патронатном учете в Центре, были выявлены следующие причины их неблагополучия.

Причины семейного неблагополучия:

1. Малообеспеченность 67,8%.
2. Ненадлежащее исполнение родительских обязанностей 60,2%.
3. Безработица 48,5%.
4. Замечены в злоупотреблении спиртными напитками 53,2%.
5. Конфликт детско-родительских отношений 6,4%.

Чаще всего одна причина неблагополучия в семье, тянет за собой другую, 78% семей состоящих на патронате по процессу общественной модерации, имеют сразу несколько причин неблагополучия.

Основными проблемами, обуславливающими наступление трудной жизненной ситуации или социально – опасного положения являются:

- неблагополучный психологический климат в семье (ссоры между членами семьи, жестокое отношение к членам семьи, наличие психотравмирующих ситуаций и пр.);

- отклоняющееся поведение несовершеннолетних, выражающееся в антиобщественных поступках, во внешне благополучных семьях с высоким уровнем достатка;

- низкий уровень достатка семей, обусловленный отсутствием работы у родителей, средств к существованию, не получение мер социальной поддержки по причинам отсутствия требуемых условий или документов;

- наличие задолженности по коммунальным услугам, грозящее ограничением поставки коммунальных услуг;

- неудовлетворительные жилищные условия, либо

отсутствие собственного жилья.

Направлениями работы специалиста по социальной работе участковой социальной службы в рамках реализации данной технологии являются:

- профилактика наступившего в следствие девиантной адаптации к условиям жизнедеятельности социального неблагополучия семей, отдельных категорий граждан;

- осуществление межведомственного взаимодействия в преодолении социального неблагополучия семей, отдельных категорий граждан;

- контроль эффективности деятельности по преодолению социального неблагополучия семей, отдельных категорий граждан;

- изучение и внедрение социальных технологий, направленных на устранение причин семейного неблагополучия.

С учетом требований законодательства по организации социальной помощи, профилактической работы, обеспечению защиты персональных данных клиента в участковой службе разработана технология работы с семьями с девиантной (отклоняющейся) социализацией (адаптацией), алгоритм работы и комплект документов, заполняемых в ходе работы с клиентами в рамках технологии. Технология работы с семьями с отклоняющейся социализацией (неблагополучные семьи) разработана в соответствии с Федеральными законами от 24 июня 1999 г. №120 – ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», от 10 декабря 1995 г. №195-ФЗ «Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации», Национальными и региональными стандартами по социальному обслуживанию населения, Постановлениями Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 15 мая 2009 г. №113-п «О порядке предоставления социальных услуг несовершеннолетним, находящимся в социально опасном положении или иной трудной жизненной ситуации, в учреждениях социального обслуживания Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», от 20 августа 2008 г. №174-п «Об организации работы по участковому принципу в Ханты-

Мансийском автономном округе – Югре».

Кроме того для предупреждения безнадзорности и беспризорности организованы регулярные рейды служб «Социальный патруль» и «Экстренная детская помощь». Службой «Социальный патруль» и «Экстренной детской помощью» за 10 месяцев 2013 года было осуществлено плановых выездов 36, не плановых экстренных 8, выявлено несовершеннолетних в СОП 8 и было посещено 250 семьи несовершеннолетних.

За 2013 год для оказания эффективной социальной помощи несовершеннолетних и членов их семей из числа состоящих на учете в отделении уполномоченных участковых полиции и по делам несовершеннолетних МОМВД – поступило в учреждение в стационарное отделение 6 несовершеннолетних, состоящих на индивидуальном профилактическом учете ТКДН и ЗП – 7 подростков.

В августе 2013 года внедрен новый порядок проведения работы с семьями с отклоняющейся адаптацией. Сейчас для каждой семьи на заседании комиссии по делам несовершеннолетних назначается куратор случая из числа сотрудников учреждений – субъектов профилактического пространства, который ведет семью весь период реализации индивидуального плана проведения профилактической работы. Такая инновационная форма организации профилактической работы Территориальной комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав позволяет добиться положительных результатов на ранних этапах реализации мероприятий, оказывать адресную помощь, позволяет максимально консолидировать усилия всех задействованных специалистов для оказания эффективной помощи семьям в решении проблем, стоящих перед ними.

Литература и примечания:

[1] Актуальные вопросы практики социального обслуживания населения Свердловской области: Сборник научных трудов / Урал. гос. пед. ун-т; под общ. ред. М.А. Зыскиной – Екатеринбург: [б.и.], 2009. – В 2-х ч.: Ч – 167 с.

[2] Большакова С.Ю. Масленникова Г.Г. Программа

«срочная помощь» социальная реабилитация несовершеннолетних, оказавшихся в трудной жизненной ситуации) // Работник социальной службы. – 2008. – №5.

[3] Дрынкина А.С. Особенности социально психологической адаптации детей из неблагополучных семей. // Журнал практического психолога – 2005. – №5.

[4] Шакурова М.В. Методика и технология работы социального педагога: Учеб. пособие для ВУЗов. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 272 с.

[5] Иванова Н. Неблагополучие семьи, как причина трудной жизненной ситуации детей // Социальная педагогика. – 2008. №2.

[6] Макаренкова И.В. Социальная дезадаптация детей и подростков (психолого-педагогические основы коррекционно-профилактической работы) – М.: АРГУС, 2004.

[7] Туголукова Е.В. Социальная профилактика безнадзорности и беспризорности (по опыту ГБУТЦСО «Царицынский» г. Москвы) // Проблемы формирования профессионализма специалистов социальной работы: межвузовский сборник научных работ/ФГАОУВПО «Рос. гос. проф. – пед ун-т» под ред. Л.Э. Панкратовой, Л.С. Копыловой, Екатеринбург, 2013 г., 242 с.

[8] Шульга Т.И. Работа с неблагополучной семьей. – М.: Дрофа, 2007.

© Н.А. Юрков, 2019