

*НОВАЯ НАУКА:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И
ПРАКТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД
(THE NEW SCIENCE:
THEORETICAL AND
PRACTICAL VIEW)*

*Материалы Международной
научно-практической конференции
31 октября 2018 года
(г. София, Болгария)*

© Издателска Къща «СОРОС»,
© НИЦ «Мир Науки»
2018

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

НОВАЯ НАУКА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД (THE NEW SCIENCE: THEORETICAL AND PRACTICAL VIEW)

научное (непериодическое) электронное издание

Новая наука: теоретический и практический взгляд [Электронный ресурс] / Издательска Къща «COPoS», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (3,08 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2018. – 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 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки»

© Издательска Къща «COPoS», 2018
© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

Н112

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

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

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Новая наука: теоретический и практический взгляд», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Азербайджана и Казахстана по химическим, техническим, историческим, экономическим, психологическим 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.

© Издателска Къща «СОРОС», 2018

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

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: 31 октября 2018 года.

Объем издания: 3,08 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 15/295

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- С.И. Бананярлы, Р.Н. Касумова, Ш.С. Исмаилов, Л.А. Халилова, И.Ф. Мехтиева, Е.С. Кули-заде** Изучение физико-химических свойств сплавов на основе оксидов Bi, Ge, V 9
- А.И. Хлопотинин** Эффективный способ синтеза мономеров и полифенилхиноксалинов на их основе 19

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.М. Тимирбаев, Д.Ф. Фахрутдинова** Угрозы информационной безопасности при переходе к цифровой экономике 25
- Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, М.М. Чеченов** Применение математических методов для обоснования инженерно-технической службы 29

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- М. Бердібек** ЖШС «Острогорский» жағдайында герефорд тұқымды құнажындардың жасына және тірі салмағына байланысты көбею қабілеттілігі 33
- А.А. Наволоцкая** Контроль содержания витаминов в пищевых продуктах 39
- Е.С. Шигина** Функциональные пищевые продукты, как одно из решений продовольственной проблемы 43

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

- Д.С. Томонов** История возникновения ВЛКСМ 48

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.Ф. Колыбелкина** Внутренняя управленческая отчетность о затратах на производство продукции сельскохозяйственных организаций 54
- Ю.В. Малышева** Цифровизация здравоохранения 58

И.А. Мокеева Применение технологий виртуальной и дополненной реальности в бизнесе	62
Л.А. Сергеева, А.В. Чехова Оценка кадастровой стоимости земельных участков в муниципальном образовании	67
А.О. Царев Процессы диджитализации космической отрасли Российской Федерации	71

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Л.В. Пятилетова, А.Ю. Середа Сущность человеческого общения	75
--	----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.С. Зоткина, А.Ю. Маслова Сопоставительная характеристика фразеологизмов со значением речи с отрицательной коннотацией (на материале сербского и русского языков)	79
И.А. Макевнина Языковая эквивалентность константных мотивов и образов в колымском творчестве Шаламова	85

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Гаврилюк, А.В. Чибисова Контрабанда денежных средств	89
М.В. Калачева К вопросу о проблемах реализации закона в современной России	96
А.Н. Коваль Труд осуждённых в местах лишения свободы	100
А.Т. Маликова Развитие и сотрудничество российско-китайских отношений	105
А.В. Рашин К вопросу о понятии добровольное страхование	109
В.И. Ретивых Президентская модель разделения властей в США	113
Д.Е. Романова Анализ содержания правового договора как правоотношения	120

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

З.М. Ганиева, Б.С-А. Касумова Особенности решения нестандартных задач по математике в начальной школе	129
--	-----

З.М. Ганиева, Б.С-А. Касумова Активизация учебно-творческой деятельности младших школьников как условие успешного обучения математике	134
Е.В. Голова Упражнения корригирующей гимнастики для формирования правильной осанки и оптимального двигательного стереотипа у будущих учителей	138
Г.А. Кузнецова Формирование текстового компонента дискурсивной компетенции у дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня	142
О.И. Мальцева Самообразование как необходимое условие повышения профессиональной компетентности педагога	147
А.А. Сосновских Коррекционно-педагогическая работа по формированию коммуникативной компетенции у младших школьников с нарушением интеллекта	152

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

М.Н. Замотаева, М.Н. Макарова, К.И. Миндрова, Е.С. Горинова, Д.А. Павлов, Е.Н. Зайцева, В.В. Пижамова, Ю.В. Кузнецов Изменение относительной массы органов-мишеней при катехоламиновом повреждении миокарда и на фоне введения соединений антиоксидантного типа действия	156
D.S. Tazhibayeva, N.B. Kabdualiyeva, M.Zh. Sengaliy, Zh.B.Aitbayeva Effect of high doses of gamma-irradiation on the parameters of lipid peroxidation and on conditioned passive avoidance reflex of rats	162

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

О.А. Воронец Проблемы ареального исследования песенного фольклора в областях русско-белорусско-украинского пограничья	169
V.I. Naumova, L.N. Molostova Features of art and technology of drawing pictures in India textiles	173

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Антропова Трудовая деятельность учащихся с недостатками умственного развития	178
--	-----

В.А. Орлова Развитие эмоциональной сферы детей дошкольного возраста средствами песочной арт-терапии	183
О.А. Токарева, М.С. Воденицкая, А.Б. Анисимова Исследование отдельных компонентов эмоционального интеллекта детей старшего дошкольного возраста	187
И.Ю. Шалабанова Теоретические основы проблемы развития коммуникативных умений у дошкольников с ОНР третьего уровня	195

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Г.А. Мамедов, З.М. Пашаев Время формирования залежей нефти и газа в погребенных дельтах, барах и рифах	200
---	-----

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**С.И. Бананярлы,
Р.Н. Касумова,
Ш.С. Исмаилов,
Л.А. Халилова,
И.Ф. Мехтиева,
Е.С. Кули-заде,**

e-mail: ishr_az@yahoo.com,

*Институт Катализа и Неорганической
Химии им. М.Ф. Нагиева,
Национальная академи
наук Азербайджана,
Баку, Азербайджан*

ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ Bi, Ge, V

Аннотация: В настоящей работе проведена физико-химическое (ДТА и РФА методам) исследование сплавов системы $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{V}_2\text{O}_5)_{100-x} - 2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2$. Изучена температурная зависимость электропроводности(δ), диэлектрической проницаемости(ϵ') и теплопроводности(χ) сплавов системы. Также изучена зависимость этих свойств от концентрации исходных веществ в сплавах. Построены графики зависимости.

Ключевые слова: Сплавы, бораты висмута, диэлектрическая проницаемость, температура, электропроводность, плотность, теплопроводность, теплоемкость.

1. Введение

Изучению оксидных материалов на основе Bi_2O_3 , V_2O_5 , SiO_2 посвящено большое количество работы [1-3]. Интерес к исследованию этих оксидов и сплавов на их основе связан с возможностью получения материалов с интересными физико-химическими и физическими свойствами. С одной стороны высоки значения показателей преломления в широкой области

прозрачности и ИК диапазонах делает их очень перспективными для нелинейной оптики [4-7], с другой как диэлектрические материалы используются в электронике, микроэлектронике, как затвердители материалов для различных целей [8-11]. Имеется много работ, посвященных изучению физико-химических и некоторых физических свойств $n\text{Bi}_2\text{O}_3 - m\text{V}_2\text{O}_5$ в твердом и жидком состояниях [4]. Проведен анализ методов получения боратов висмута. Приведены данные по структуре твердых соединений, а также сведения по электропроводности, вязкости и поверхностному натяжению жидких боратов висмута. Согласно [6] свойства боратов висмута зависят не только от их состава, но и от кристаллической структурных фрагментов.

В работе [12-14] исследована тройная система: $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{V}_2\text{O}_5 - \text{SiO}_2$ и изучены электрофизические свойства полученных образцов. В этой системе определена тип проводимости сплавов, обладающих полупроводниковыми свойствами. Отмечают, что при $T=300-500\text{K}$ значения диэлектрической проницаемости и потери меняется соответственно в пределах: $\epsilon' = 20-60$; $\text{tg}\delta = 0,02-0,06$ и относительно стабильно. В зависимости от состава сопротивление изменяется $\rho \geq 10^6 - 10^{11}$ Ом·см и установлено, что некоторые составы систем $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{SiO}_2)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{V}_2\text{O}_5)_x$ имеют практическое значение [14]. Как известно, в зависимости от отношения компонентов в системе $\frac{m\text{V}_2\text{O}_5}{n\text{Bi}_2\text{O}_3} + x \text{ SiO}_2$ получены многочисленные составы сплавов, характеризующиеся различными физико-химическими и физическими свойствами [5, 14]. Анализируя вышеизложенное представляло интерес исследовать сплавы системы: $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{V}_2\text{O}_5)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$. [15]

Цель настоящей работы является исследование физико-химических (ДТА, РФА) и электро-физических свойств сплавов системы $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{V}_2\text{O}_5)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$. Изучена зависимость электропроводности (σ) и диэлектрических свойства сплавов системы от концентрации и температуры.

2. Методика эксперимента

Сплавы системы синтезировали из оксидов в печи СНОЛ при температуре $1000-1100^\circ\text{C}$. Расплавы отливали при комнатной температуре на титановую пластинку. Все образцы были стеклообразным от светло-коричневого до кирпично-

коричневого света. Стекла отжигали при 673 К в течение 200 час.

Взаимодействие в системе $2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3 - 2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2$ изучали методами дифференциального-термического (ДТА), рентгенофазного (РФА) анализов, а также измерения плотности. ДТА сплавов системы исследовали на дериватографе NETZSCH STA449F3 STA449F3A-0836-M.

РФА проводили на рентгеновском приборе, модели D2 Phaser дифрактометр Немецкого производство фирмы Bruker.

Плотность сплавов системы определяли методом гидростатического взвешивания, в качестве рабочей жидкости использовали дисциллированную воду.

Изучение диэлектрических свойств (ϵ' , $\text{tg}\delta$) и электропроводности (δ) осуществляли в интервале температур 300-660 К. Толщина образцов составляла: $d=2-4$ мм; шириной – $b=8$ мм и длиной $l=14$ мм. Измерение электропроводности проводили при постоянном и переменном токе.

3. Результаты исследования и их обсуждение.

Изучена температурная зависимость электропроводности (σ), диэлектрической проницаемости (ϵ') и теплопроводность (χ) в интервале температур 300-660 К в образцах из системы $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$ следующие составы: N1 – $x=10$; N2 – $x=15$ и N3 – $x=50$ мол% $2\text{Bi}_2\text{O}_3 - 3\text{GeO}_2$.

На рис.1 представлена температурная зависимость электропроводности ($\sigma(T)$) этих образцов. Из рис.1 видно, что в исследуемых образцах значение $\sigma(T)$ в интервале температур 300-420К очень медленно увеличивается с ростом температуры ($\sigma \sim T^{0,4}$) и в $T=440-480$ К наблюдаются заметное уменьшение во всех исследованных образцах. Установлено что, в интервале температур 300-420К электропроводность образца N3 на порядок меньше ($N3 \sigma = 6 \cdot 10^{-8} \text{ Ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$) чем у образца N1 и 2 ($N1$ и $2 \sigma \approx 6,5 \cdot 10^{-7} \text{ Ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$)

При дальнейшем росте температуры ($T > 480\text{K}$) электропроводность возрастает, причем изменение роста $\delta(T)$ заметно отличаются в зависимости от содержания компонента 3GeO_2 . Резкий скачок $\sigma(T)$ наблюдаются в образцах где молярная концентрация 3GeO_2 меньше (кривая 1; почти 18 раз). С увеличением содержание 3GeO_2 в составе скорость роста $\sigma(T)$

(2 и 3-й кривые) ослабляется по сравнению с N1.

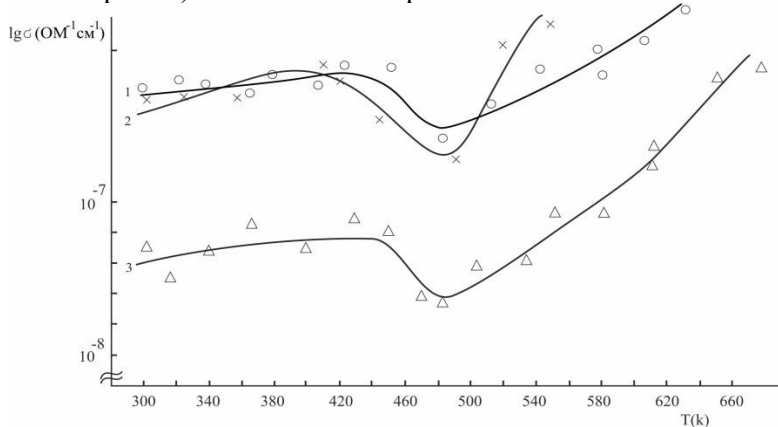


Рисунок 1 – Температурная зависимость электропроводности σ (Т) для некоторых образцов в системе $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$. 1 – $x = 10$; 2 – $x = 15$ and 3 – $x = 50 \text{ mol\% } 2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2$.

На рис.2 представлена температурная зависимость диэлектрической проницаемости (ϵ') в двух образцах (N1 и 3) и при двух частотах. Из рис.2 видно, что в интервале температур 300-420 К значение $\epsilon'(T)$ постоянно и не зависит от частоты. При $T = 420-480$ К в обоих образцах $\epsilon'(T)$, проходя через максимум, заметно уменьшается до $T \approx 520$ К. В образце N 3 и при дальнейшем росте температуры значение $\epsilon'(T)$ увеличивается. Аналогичное изменение $\epsilon'(T)$ наблюдается и при частоте 10 кГц (рис. 2 кривая 3б). Однако температурная зависимость при $T \geq 400$ К значение $\epsilon'(T)$ заметно меньше чем при частоте электрического поля $\approx 1 \text{ кГц}$ (кривая 3а), т.е. при высоких частотах значение $\epsilon(T)$ уменьшается. В образце N1 изменение значения $\epsilon'(T)$ проходит через максимум при $T \approx 470$ К, монотонно уменьшается. Но заметно наблюдается слабое уменьшение при $\nu \approx 10 \text{ кГц}$ (рис.2 кривая 1, а б). Из рис.2 видно что $\epsilon'(T)$ при относительно высоких T ($T > 460$ К) в образце, где молекулярное содержание 3GeO_2 больше соответственно и больше значение (ϵ'), причем увеличивается с ростом T ($T > 520 \text{ К}$).

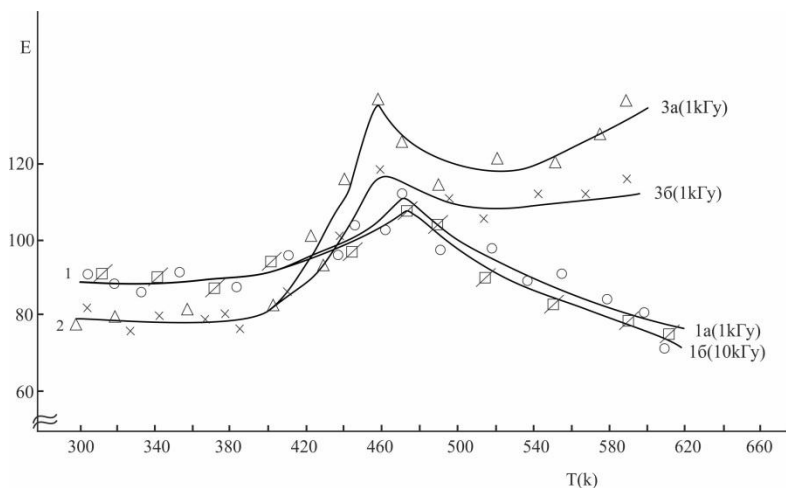


Рисунок 2 – Температурная зависимость диэлектрической проницаемости (ϵ') для некоторых образцов в системе $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$. 1a, b – $x = 10$; 3a, b = 50 mol% $2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2$.

На рис.3 представлены экспериментальные результаты температурной зависимости теплопроводности. Для образцов N1 и N3(кривая 1,3) и теплоемкости(кривая 4и5) рассчитанными по формулами (8,7) [16]. Из рисунки видно, что общая теплопроводность с ростом T , проходя через минимум в интервале $\Delta T = 490\text{-}540 \text{ K}$ снова $\chi(T)$ растет. Однако изменение в образце $\chi(T)$ в зависимости значения от содержания 3GeO_2 происходит по разному. Так в образце N1 в интервале температур $300\text{-}400\text{ K}$ $\chi(T)$ очень слабо уменьшается. Начиная с 400 K наблюдается резкое уменьшение $\chi(T)$ от $9,8$ до $4,5 \text{ Вт/смК}$. При дальнейшем нагревании наблюдается монотонный рост $\chi(T)$, а в образце N3 значение коэффициента теплопроводности $\chi(T)$ с ростом T относительно слабо и монотонно уменьшается до $4,6 \text{ Вт/ см К}$ при $520\text{-}540\text{ K}$, затем снова наблюдается увеличение (рис.3 кривая 3). По видимому, это связано с наличием фазового перехода в области размягчения и с частичным обрывом химических связей количество носителей возрастает, соответственно увеличивается и $\chi(T)$.

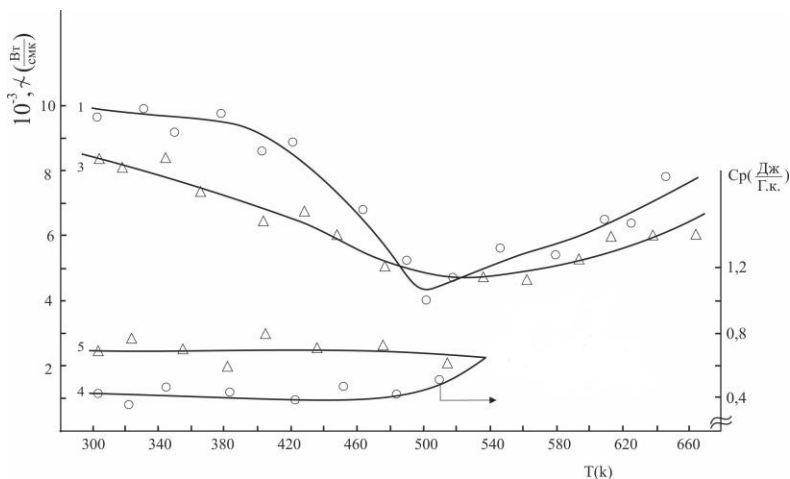


Рисунок 3 – Температурная зависимость теплопроводности (кривые 1 и 3) и теплоемкости (кривые 4 и 5) для некоторых образцов в системе $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$. 1 и 4 – $x = 10$; 3 и 5 – $x = 50 \text{ mol\% } 2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2$.

На этом же рисунке (рис.3) представлены результаты зависимости теплоемкости в интервале температур 300-420K. Как видно из графика, значение C_p не очень высоко относительно стандартной теплоемкости [18] и постоянно (рис.3 кривая 4 и 5). Однако в составе N3, где концентрация GeO_2 больше, $C_p \approx 0,7 \frac{\text{Дж}}{\text{г.К}}$ больше чем в образце N1 ($C_p \approx 0,4 \frac{\text{Дж}}{\text{г.К}}$). Из этих данных следует, что значение C_p возрастает по мере роста концентрации GeO_2 , что вероятно приводит к увеличению температуры Дебая и, соответственно теплоемкости оксидов. Анализ вышеизложенных экспериментальных данных показывает, что в системе сплавов $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$ в зависимости от соотношения компонентов можно получить сплавы, обладающие различными физическими свойствами. Из рис.1 видно, что концентрационные и температурные зависимости электропроводности образцов с увеличением в них Bi_2O_3 и GeO_2 происходит разрушение сеточной структуры в результате разрывов связей (рис.1 кривая 1). Однако, присутствие B_2O_3 в составе не только не

сопровождается разрывом валентной связи между атомами бора, но и наблюдаются обратное явление – возрастание числа валентных связей (рис. 1 кривая 1 и 2) и за счет этого выше 480K проявляется полупроводниковый характер зависимости $\sigma(T)$. Предполагается, что исследуемые составы имеют разупорядоченные кластерные центры и их содержание с ростом концентрации Bi_2O_3 увеличивается, а с ростом T происходит разрыхление и фазовый переход (при $T \approx 460\text{--}480\text{K}$).

Оксид бора B_2O_3 в исследуемой системе играет особую роль, так как в процессе затвердевания расплавов атомы бора, переходят из трехвалентного нейтрального в четырехвалентное отрицательно ионизированное состояние, что приводит к упрочнению ковалентных связей. С другой стороны создавая висмутовые связи с гипервалентными дефектами атомы бора переходят в устойчивое состояние [16,17]. В сплавах бор осуществляет особый тип ковалентной многоцентровой связи с гипервалентными дефектами электронов, что, по-видимому, по-разному влияет на электропроводность при разных температурах (рис. 1). Резкое изменение $\sigma(T)$ выше $T = 460\text{--}470\text{ K}$ связано со снижением энергии диссоциации при переходе в области смягчения сплавов, что сопровождается изменением диэлектрической проницаемости исследуемых составов. Изменение диэлектрической проницаемости с ростом температуры $\epsilon'(T) > 460\text{K}$ показывает, что, проходя через максимум (при $460\text{--}470\text{K}$), кластерные дипольные молекулы, находящиеся в хаотическом тепловом движении, частично ориентируются и ослабевают. А до $T < 460\text{K}$ в сплаве в основном имеется диполь-релаксационная поляризация [19].

Это непосредственно влияет на диэлектрическую проницаемость (ϵ') и на теплопроводность (χ). С ростом температуры усиливается разложение кластерных центров, создавая диполь-релаксационную поляризацию, и соответственно усиливается рассеяние фононов. (рис. 3 кривые 1,3) Теплопроводность образцов, как было сказано выше уменьшается с ростом T и, проходя через минимум при $T = 500\text{--}520\text{ K}$, снова возрастает. Рост $\chi(T)$ выше 520K связан с электронно, дырочными составляющими теплопроводности, связанных с диссоциацией кластерных центров [20]. Анализ

экспериментальных данных показывает, что исследованные составы системы $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{GeO}_2)_x$ очень сложные и требуется дополнительное исследование.

4. Заключение

Анализ экспериментальных данных показывает, что в системе сплавов $(2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3)_{100-x} - (2\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{GeO}_2)_x$ в зависимости от соотношения компонентов можно получить сплавы, обладающие различными физическими свойствами полупроводниковые материалы.

Предполагается, что исследуемые составы имеют разупорядоченные кластерные центры и их содержание с ростом концентрации B_2O_3 увеличивается, а с ростом T происходит разрыхление и фазовый переход (при $T \approx 460\text{--}480\text{ K}$).

Литература и примечания:

[1] Кузьмичева Г.М., Мельникова Т.И. Структурные особенности боратов висмута в системе $\text{pBi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3$, ЖНХ 2009, 54. N1, С 74-81

[2] Becker P. Thermal and optical properties of glasses of the system $\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3$, Cryst. Res Technol 2003, V38 N1 P74-82.

[3] Карчин Ю.Ф., Жереб В.П., Егорышева А.В. Фазовая диаграмма метастабильных состояний системы $\text{Bi}_2\text{O}_3 \cdot \text{B}_2\text{O}_3$, ЖНХ, 2002 Т.47. N8 С 1362-1364.

[4] Егорышева А.В., Володин В.Д., Скориков В.М. Стеклообразование в системе $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3 - \text{BaO}$, Неорган. Материалы, 2008. Т.44. N11. С 1397-1401.

[5] Милюков Е.М., Вильчинская Н.Н., Макарова Т.М. Оптические постоянные и некоторые другие характеристики стекол системы $\text{BaO} - \text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3$ и $\text{La}_2\text{O}_3 - \text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3$, ФХС, 1982. Т8. N3. с 347-350

[6] Хан В.П., Дмитриев И.А. Исследование боросиликатных стекол методом ИК спектроскопии, Прикладной спектроскопии, 1972, Том XVII в 2 с.308-311.

[7] Boonin K., Kaewkho J., Ratana T. and Limsuwan P. Preparation and Properties of $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3 - \text{Nd}_2\text{O}_3$ Glass system, Engineering Procedia, 2011, 8 h 207-211.

[8] Егорышева А. В., Каргин Ю.Ф. Фазовые равновесия в системе $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3$, ЖНХ, 2004, Т.49. N3 с 522-526

[9] Yavale S.P., Rakade S.V. D.c. conductivity and hopping mechanism in $\text{Bi}_2\text{O}_3 - \text{B}_2\text{O}_3$ glasses J.Mater.Sci, 1993 V.28.P. 5451-5455

[10] Kishore S.N., Agarwal A., Seth V.P. et al. Thermal and electrical properties of $\text{MoO}_3\text{-Bi}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3$ glasses Indian I. Pure Appl. Phys. 2008 V.46. N10 p.719-721

[11] Каргин Ю.Ф., Егорышева А.В. Синтез и особенности строения $\text{Bi}_{24}\text{B}_2\text{O}_{39}$ со структурой силленита, Неорган. Материалы, 1998, Т.34. N7 с859-863

[12] Каргин Ю.Ф., Бурков В.И., Марьин А.А. и др. Кристаллы $\text{Bi}_{12}\text{M}_x\text{O}_{20\pm 8}$ со структурой силленита. Синтез, строения, свойства., М.ИОНХ, 2004.316с

[13] Дембовский С.А., Зюбин А.С., Кондакова О.А. Гипервалентные дефекты в оксидных стеклообразователях, Рос.Хим., 2001, т.XLV, N3.с 92-100

[14] Bananyarly S.I, Gasimova R.N, Ismayilov Sh.S, Chernisheva N.V. Nonlinear variations of electrical resistance and dielectric properties (ϵ and $\text{tg}\delta$) of glasses of the system $2\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot 3\text{SiO}_2 - \text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3$, International Journal of Advanced Scientific and Technical Research, 2015, issue 5, volume 3, page 65-69.

[15] Бананярлы С.И., Касумова Р.Н., Исмаилов Ш.С. Температурная зависимость диэлектрической проницаемости стекол системы $2\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot 3\text{SiO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3$, Химич.Проб., 2, 2013, с. 185-189

[16] Бананярлы С.И., Меликова З.Д., Касумова Р.Н., Керимов О.Ш. Исследование взаимодействия в системе $2\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3\text{-}2\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot 3\text{SiO}_2$, Сб. Физико-химический анализ и неорганическое материаловедение Изд.БГУ, 2002, с.109-112

[17] Бананярлы С.И., Керимов О.Ш. Физико-химическое исследовании системы $6\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{SiO}_2\text{-}3\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3$, Сб. Физико-химический анализ и неорганическое материаловедение, Изд.БГУ, 2002,с.112-114

[18] Бананярлы С.И., Исмаилов Ш.С., Касумова Р.Н. Электросопротивление и диэлектрические характеристики стекол системы $2\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{SiO}_2 - \text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3$ (0-50 мол $\text{Bi}_2\text{O}_3\cdot \text{B}_2\text{O}_3$), Химич.Проб., 2008, 2, с.363-366.

[19] Bananyarly S.I, Kasumova R.N. Inorg.Mater, 39(9), 978-

979 (2003)

[20] Bananyarly S. I., Kasumova R. N., Inorg.Mater, 41(3), 339 340 (2005)

[21] Жирифалько Л., Статическая физика твердого тела, изд. "Мир" М 1975, с 382

[22] Иртюго Л.А., Денисова В.М., Жереб В.П. и др. Высокотемпературная теплоемкость стекол боратов висмута, Ж.СФУ. Химия, 2011, 4, N4.с344-349

[23] Халитовская-Чуркина С.А., Привень А.И. Рост теплоемкости оксидных стекол в интервале температур от 100К до нижней граница стеклования, ФХС, 2000, 26. N6. С 768-782

[24] Попов П.А., Федоров П.П., Осико В.В. Теплопроводность монокристаллов со структурой флюорита: фторид кадмия, ФТТ, 2010, 52 в.3 с469-473.

© С.И. Бананярлы, 2018

*А.И. Хлопотинин,
магистр 1 курса напр. «Химия»,
e-mail: mouthleg547@gmail.com,
науч. рук.: Р.С. Бегунов,
к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль*

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ СИНТЕЗА МОНОМЕРОВ И ПОЛИФЕНИЛХИНОКСАЛИНОВ НА ИХ ОСНОВЕ

Аннотация: Предложен эффективный способ синтеза ароматических тетрааминов: реакция SNAr с использованием ультразвуковой активации, с дальнейшим восстановлением динитродиаминарена до тетраамина, а также полифенилхиноксалинов в СК-CO_2 на их основе, без применения опасных и дорогих растворителей.

Ключевые слова: поликонденсация, СК-CO_2 , полигетероарилены, полифенилхиноксалины, ароматические тетраамины, ультразвук, трифторметильные группы

Полифенилхиноксалины (ПФХ) – считаются одними из наиболее перспективных классов полигетероариленов (ПГА). Они обладают комплексом уникальных свойств: термо-, тепло-, огне, хемостойкостью, высокими гидролитическими, радиационными свойствами и т.д. Наличие атомов фтора в ПФХ придает полимеру низкую диэлектрическую проницаемость и высокую гидрофобность. Эти свойства используются для получения диэлектриков, применяемых в микро-, нанoeлектронике и приборостроении.

Проблема для широкого применения ПФХ – отсутствие развитой мономерной базы, а также эффективного способа их синтеза. Поэтому целью данной работы является разработка эффективного способа синтеза ароматических тетрааминов (ТА) и подбор условий реакции полигетероциклизации ПФХ.

Одними из мономеров для получения ПФХ являются ароматические тетраамины (ТА). Нами был разработан эффективный способ их синтеза, включающий две стадии:

реакцию нуклеофильного замещения и восстановления. В качестве субстрата использовался 2-нитро-5-хлор-4-(триформетил)анилин (1). Для эффективного проведения процесса S_NAr с бис-фенолом (2) использовали ультразвуковую активацию, что позволило сократить время синтеза с 24 часов до 5 минут и температуру с 140 °С до 120 °С. Полученный продукт (3) не требовал дополнительной очистки.

Структура полученных полиядерных диаминодинитросоединений была доказана с помощью ЯМР 1H и ЯМР ^{19}F -спектроскопии, масс-спектрометрии высокого разрешения и элементного анализа (см. экспериментальную часть). На рисунке 2 приведен ЯМР 1H -спектр соединения (3) с отнесением сигналов протонов.

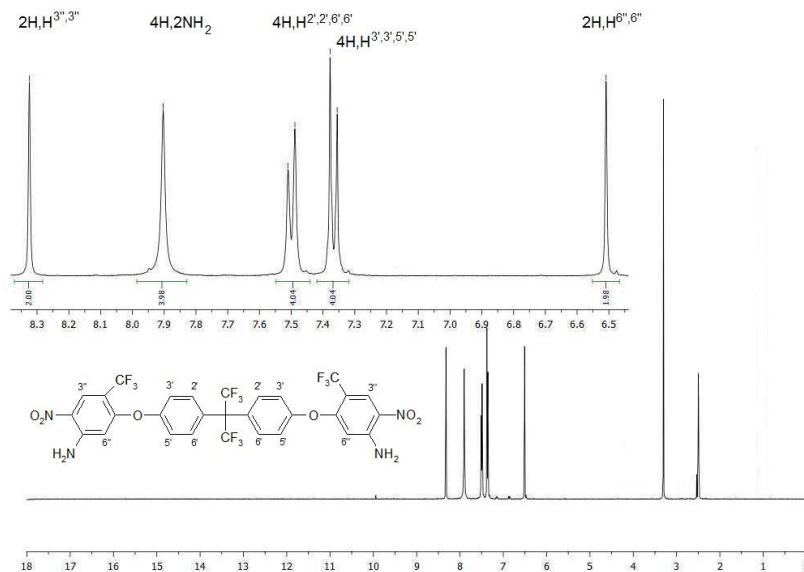


Рисунок 1 – 1H ЯМР-спектр 2,2-бис{4-[5-амино-4-нитро-2-(α,α,α -трифторметил)фенокси]-фенил}гексафторпропана (Bruker DRX500, 500 МГц, $DMSO-d_6$ 303 K)

Далее проводили реакцию восстановления динитродиамина 3 до тетраамина 4. В качестве

восстанавливающего агента использовали хлориды металлов переменной валентности, из которых наиболее эффективным оказался хлорид олова (II). Его применение обоснованно легкодоступностью и простотой регенерации хлорида олова (IV), который образуется в ходе реакции.

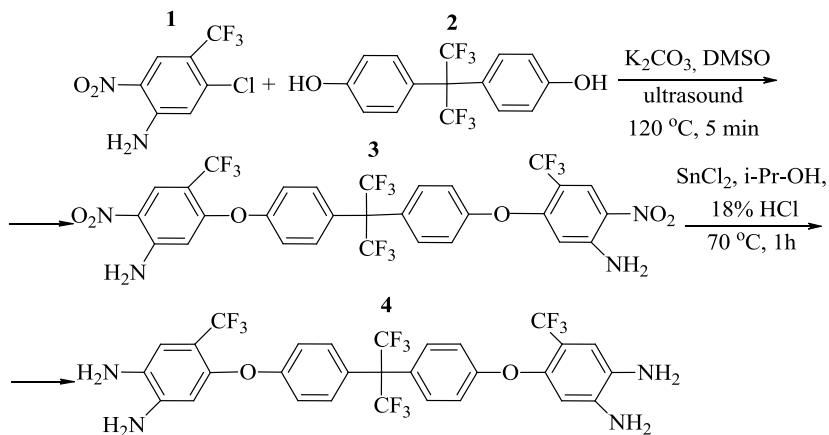


Рисунок 2 – Схема синтеза aromaticских тетрааминов

Согласно данным ЯМР ^1H -спектроскопии, масс-спектрометрии высокого разрешения и элементного анализа тетрааминосоединение (4) не содержало примесей других веществ. На рисунке 2 приведен ЯМР ^1H -спектр 2,2-бис{4-[4,5-диамино-2-(α,α,α -трифторметил)фенокси]фенил}гексафторпропана (4), в котором присутствуют сигналы 8 протонов 4 аминогрупп и 4 полосы поглощения 12 ароматических протонов. В более сильнополюсной области спектра при 6.29 м.д. и 6.85 м.д. выходят сигналы протонов, находящиеся в *орто*-положениях по отношению к аминогруппе. В самом слабом поле при 7.29 м.д. фиксируется сигнал 4 протонов, которые дезэкранируются *орто*-расположенным гексафторпропановым заместителем.

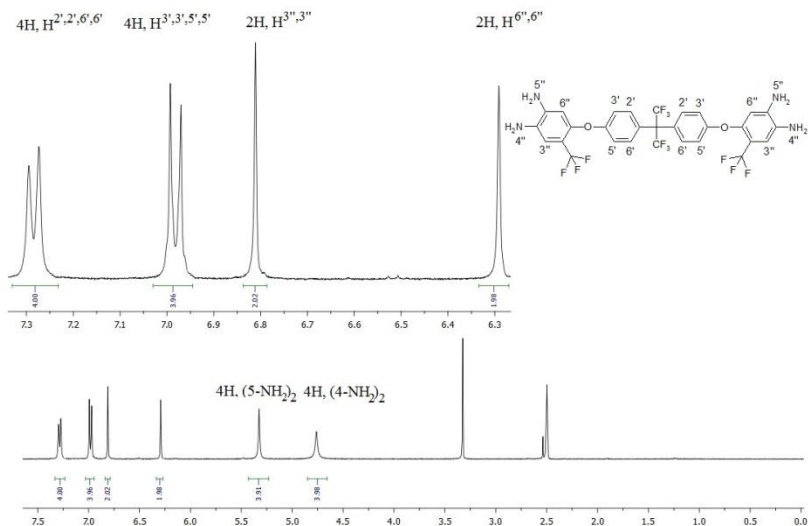


Рисунок 3 – ^1H ЯМР-спектр 2,2-бис{4-[4,5-диамино-2-(α,α,α -трифторметил)фенокси]-фенил}гексафторпропана (Bruker DRX500, 500 МГц, $\text{DMSO}-d_6$ 303 К)

Несмотря на то, что известные способы синтеза ПФХ достаточно эффективны, они требуют применения дорогих и опасных химических растворителей, таких как *м*-крезол. Проведенный анализ рынка и литературы по токсичности и стоимости данных веществ показал:

– *м*-крезол: 800 руб/л, ПДК = 0,5 мг/м³

Класс опасности: II

– CO_2 : 490 руб/40 л, ПДК = 20 мг/м³

Класс опасности: IV

Поэтому реакцию полигетероконденсации более экономично, эффективно и безопасно проводить в СК- CO_2 . Применение СК- CO_2 приведёт к снижению температуры и времени синтеза, его токсичность равна нулю, а очистка продукта от растворителя сводится лишь к уменьшению давления, т.к. СК- CO_2 перейдёт в газообразное состояние. Кроме того, CO_2 в разы дешевле обычно применяющихся для конденсации вспомогательных веществ. При этом исключается

необходимость утилизации токсичных веществ.

Реакцию полигетероконденсации в СК-СО₂ проводили при температуре 50 °С, в течение 20 ч и давлении 15 МПа с разными катализаторами: этиловым и бензиловым спиртами. Для сравнения синтез ПФХ осуществляли также в классических условиях в растворе *м*-крезола.

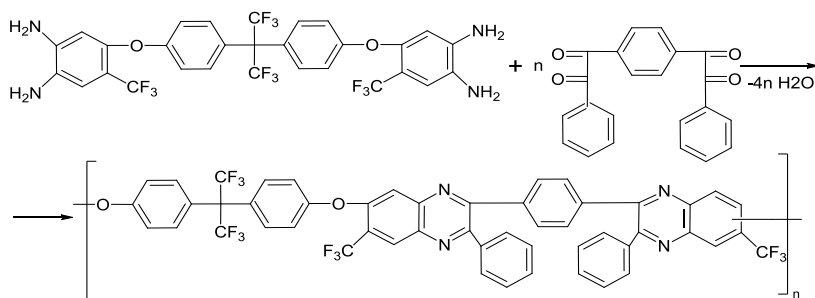


Рисунок 4 – Схема синтеза ПФХ-1 в СК-СО₂

В результате реакции получились продукты с выходом 96% и 97%.

ПФХ растворялись в N-МП, хлороформе, смеси фенол: ТХЭ, бензиловом спирте, *м*-крезоле, серной кислоте. Из 5%-ного раствора ПФХ в N-МП методом полива были получены прочные пленки – величина деформации при разрыве $\varepsilon_r = 4,6\%$, напряжения при разрыве $\sigma_r = 70$ МПа и модуль упругости $E = 3107$ МПа.

Были исследованы свойства полимера полученного в *м*-крезоле и СК-СО₂. Оказалось, что оба ПФХ обладают схожими характеристиками (таблица 1, рисунок 5).

Таблица 1 – Сравнение характеристик ПФХ-1

ПФХ-1		$\eta_{\text{пр}}$, дл/г, N-МП	Температура, °C	
			$T_{\text{ст}}$	T_{10}
Полученный в <u>м-крезоле</u>		0,4-0,5	310-330	490
Полученный в <u>СК-СО₂</u>	Kat. EtOH	0,35-0,4	330-340	530
	Kat. BzOH	0,3–0,45	320-330	520

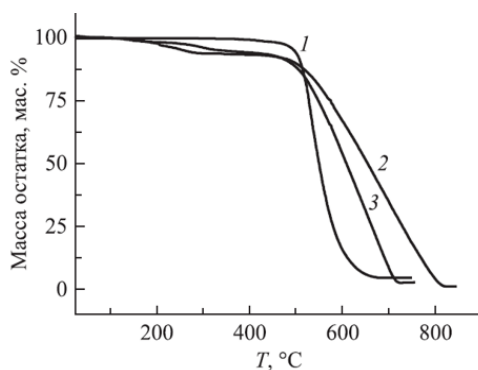


Рисунок 5 – Кривые термогравиметрический анализа ПФХ, полученных в растворе *м*-крезола (1), и в СК-СО₂ с использованием в качестве катализатора этилового спирта (2) и бензилового спирта (3)

Предлагаемый способ поликонденсации можно использовать для получения полифенилхниноксалинов, полибензимидазолов и полинафтоиленбензимидазолов.

© А.И. Хлопотинин, 2018

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.М. Тимирбаев,

Д.Р. Сабиров,

Д.Ф. Фахрутдинова

студенты 2 курса,

e-mail: elena-maister@mail.ru,

науч. рук.: Е.А. Салтанаева,

ст. преп.,

Казанский государственный

энергетический университет,

г. Казань

УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация: В статье рассматривается переход к цифровой экономике и связанные с этим угрозы безопасности данных. Перечислены варианты атак на информационные системы. Описан комплексный подход к повышению информационной безопасности предприятия.

Ключевые слова: цифровая экономика, информационная безопасность, комплексный подход.

В рамках программы глобального перехода к цифровой экономике во всех областях и структурах используются большие данные, блокчейн, компоненты роботехники, промышленный интернет и др [1]. С повышением уровня информатизация общества на передний план выходит понятие информационной безопасности [2]. Одним из приоритетных направлений информационной безопасности в цифровой экономике выделяют обеспечение безопасности функционирования российского сегмента сети Интернет [3].

Под информационной безопасностью следует понимать защиту от огромного списка угроз безопасности конфиденциальных данных, как для простого пользователя, так и различным компаниям [4]. К наиболее частым реализуемым атакам относятся:

1) Анализ сетевого трафика. Злоумышленники, прослушивая сеть, получают информацию пользователя. Анализируя ее, перехватывают пакеты данных, при нахождении открытой информации получают доступ к данным всех пользователей этой сети. Действующим способом блокировки атаки является отказ от основных протоколов удаленного доступа TELNET и FTP, такие протоколы не имеют криптозащиты при передаче по сети. Но, при наличии надежных криптографических алгоритмов защиты IP – потока, атака будет бессмысленной.

2) Сканирование сети. Здесь происходит сбор информации в виде DNS – запросов, эхо – тестирования адресов. В итоге получается список хостов в данной среде, сканируются порты, и составляется перечень возможностей, поддерживаемых ими. В конце анализируется возможность приложений, и открывается доступ для взлома системы. Избежать такой атаки нельзя. Однако способом борьбы с ней является использование систем обнаружения вторжений (IDS), которые в случае проведения разведки или самого вторжения передадут информацию администратору [5].

3) Опасность выявления пароля. Обычно это осуществляется перебором значений или захватом пароля с помощью программ – анализаторов трафика сети. Лучшим методом защиты является не использование паролей в текстовой форме. Но не все устройства могут использовать одноразовое шифрование или криптографическую аутентификацию. Существует множество программ, которые помогают зашифровывать ваш пароль таким образом, чтобы вам необходимо было запомнить только одну комбинацию шифра для открытия документа. Это программы: PGP Desktop, CyberSafe, Folder Lock и т.д. [6].

4) Подмена доверенного объекта. Под такой атакой понимается подмена доверенного объекта и передача информации от его имени по каналам связи с захватом его доступа.

5) Организация ложного пути сети. По-другому IP – спуфинг. Здесь используют слабость протоколов и вносят корректировки в маршрутные – адресные таблицы. Существует

два способа защиты от этой угрозы: настройка сетевой операционной системы с целью игнорирования подобных сообщений, и фильтрация сведений о маршруте.

6) Внедрение ложного объекта сети. Данная опасность имеет место при перехвате запроса с данными и выдаче ложного ответа, с внесением изменений в таблицу маршрутизации сети. Для предотвращения таких изменений можно создать статическую таблицу, в которую внести всю нужную информацию о путях. Данный файл должен находиться на каждой машине, находящейся внутри локальной сети.

Анализируя ситуацию, можно предположить, что самой наиболее вероятной угрозой является выявление пароля [7].

Сегодня одни только стандартные программы защиты, такие как антивирусы и фаерволы, не могут полноценно обезопасить информационные системы организации. Чтобы защитить систему организаций от внешних атак можно использовать системы, запрещающие вторжения на уровне хоста (HIPS). Система в состоянии дать отличную степень защищенности. Чтобы эффективно противостоять нынешним кибератакам, нужен комплексный подход с множеством уровней защиты. А именно, точная структура контроля и мониторинг передачи данных, анализ пользователей в системе, способы аутентификации пользователей для доступа к информации разного вида. Грамотно подготовленная политика безопасности покажет очень высокий уровень защиты. Использование одновременно с HIPS других программных продуктов (антивирусного пакета и др.) даст возможность защитить систему организации от большого числа вредоносного ПО, затруднит работу хакера, целью которого найти слабое место в сети компании, сохранит важные данные предприятия.

Важно понимать, что нет ни одного продукта, способного предоставить компании «полную безопасность». Высокий уровень защиты достигается при помощи трех аспектов: сочетанием различных продуктов и услуг, соблюдением сотрудниками элементарных правил и, конечно же, грамотно организованной политикой безопасности. Не следует также забывать и о так называемом «внешнем кольце» безопасности – морально-этических и законодательных средствах [8].

Итогом работы в направлении обеспечения информационной безопасности будет являться переход на эффективную цифровую экономику.

Литература и примечания:

[1] Султанов Б.А., Салтанаева Е.А. Автоматизированные системы в сфере банковской деятельности. Современные научные исследования и разработки. 2018. № 9 (26). С. 379-381.

[2] Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Актуальность обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики. В сборнике: Инновационное развитие экономики. Будущее России материалы и доклады V Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. 2018. С. 257-260.

[3] Минзов А.С., Невский А.Ю., Баронов О.Ю. Информационная безопасность в цифровой экономике. ИТНОУ: Информационные технологии в науке, образовании и управлении. 3(7), 2018

[4] Мельников В.П. Информационная безопасность: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, Т.Ю. Васильева. – Электрон.текстовые дан. – М.: Кнорус, 2016. – 354 с.

[5] Касперски К. Техника сетевых атак. Приемы противодействия. Солон-Р, 2001. С. 397.

[6] Каторин Ю.Ф., Разумовский А.В., Спивак А.И. Защита информации техническими средствами. Санкт-Петербург, 2012. С.11-12.

[7] Никитин П.В., Капелькина А.В., Фархшатов И.В. Современные проблемы информационной безопасности личности // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 6.

[8] Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Угрозы безопасности информации и меры по их предотвращению. В сборнике: Перспективы развития науки в современном мире Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. под общей редакцией А.И. Вострецова. 2018. С. 99-102.

© А.М. Тимирбаев, Д.Р. Сабиров, Д.Ф. Фахрутдинова, 2018

Ю.А. Шекихачев,
д.т.н., проф.,
В.И. Батыров,
к.т.н., доц.,
М.М. Чеченов,
к.т.н., доц.,
e-mail: shek-fmer@mail.ru,
Кабардино-Балкарский
ГАУ им. В.М. Кокова,
г. Нальчик

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация: данная статья посвящена обоснованию использования методов математического моделирования при анализе эффективности инженерно-технической службы сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова: инженерно-техническая служба планирование, моделирование, программирование, оптимизация, эффективность

В целях планирования и количественного анализа систем управления в настоящее время получило широкое распространение математическое моделирование, с помощью которого изучаются закономерности, присущие явлениям и процессам для принятия оптимальных решений [1-5].

Существуют различные математические методы для оптимального проектирования систем управления. Одним из методов решений задач по оптимизации является линейное программирование.

Для решения задач методом линейного программирования необходимы:

- математическая формализация задач в виде линейного уравнения;
- наличие условий ограничений в виде линейных неравенств или равенств.

Линейное программирование, как один из разделов математического оптимального программирования, позволяет отыскивать максимум или минимум целевой функции.

В настоящее время математические модели линейного программирования получили широкое применение для решения задач в области сельскохозяйственного производства. В частности, при оптимизации состава и структуры машинно-тракторного парка, определении направления хозяйства, для оценки эффективности капитальных вложений и основных фондов хозяйства, при размещении сельскохозяйственных культур и определении структуры стада и др.

В сельскохозяйственном производстве применяют частные типы задач линейного программирования, позволяющие получать их решение более простыми методами.

1. Транспортная задача – отыскание оптимального плана пере-возок из m пунктов отправления груза с различным количеством их в n пунктов назначения с различным количеством их потребления с помощью однотипных транспортных средств. В качестве критерия оптимальности могут быть минимум затрат времени, транспортировки, труда и т.д. Примерами для решения задач являются транспортировка различных сельскохозяйственных грузов с пунктов их производства или хранения к пунктам их потребления или хранения.

2. Распределительная задача – определение оптимального плана выполнения сельскохозяйственных работ в установленные агротехниче-ские сроки с минимальными затратами денежных средств или времени на их выполнение при заданном объеме. К таким задачам относится распределение агрегатов по сельскохозяйственным работам.

3. Распределительная задача с дополнительными ограничениями по времени – определение оптимального варианта организации производственных процессов, т.е. распределение разнородных работ, выполняемых в различные сроки, по наличному составу агрегатов в пределах определенного агротехнического срока. Примером распределительных задач с дополнительным ограничением по времени является оптимизация состава машинно-тракторного

парка.

Линейное программирование сельскохозяйственных производственных процессов получило широкое применение для их оптимального проектирования.

Производственные процессы в сельскохозяйственном производстве и управление ими представляют собой сложную систему с достаточно большой структурностью. Применение такого математического аппарата как теория графов позволяет разобраться в этой системе на основе представления отдельных процессов, явлений и их взаимосвязей в виде графов. Основоположителем теории графов является Эйлер, который в 1736 году в своей статье привел рассуждения о Кенигсбергских мостах. Дальнейшее развитие теории графов получило в Англии в середине 19-го века.

В настоящее время в нашей стране все большее внимание уделяют вопросам развития и совершенствования теории графов для решения производственных задач.

В целях оптимизации вопросов, связанных с обслуживанием машинно-тракторного парка, в настоящее время наибольшее внимание уделяют применению теории массового обслуживания. При этом одной из главных задач является изучение потока требований (заявок).

Теория массового обслуживания нашла применение в задачах исследований систем заправки машин нефтепродуктами, машин и технологических процессов для заготовки кормов. При этом решения задач осуществляют универсальным методом теории массового обслуживания – методом статистического моделирования на электронно-вычислительной машине.

В настоящее время в промышленности и других отраслях народного хозяйства при разработке укрупненных нормативов численности работников управления широко используют методы математической статистики с применением корреляционного анализа. При этом на основе корреляционного анализа статистического материала определяется степень влияния того или иного производственного фактора на численность определенной категории работников.

Применение перечисленных методов по обоснованию

инженерно-технической службы позволит изучить закономерности влияния основных параметров на ее организации в условиях сельскохозяйственного производства с наименьшими затратами на решение данного вопроса.

Литература и примечания:

[1] Пазова Т.Х., Шекихачев Ю.А., Сохроков А.Х. Оптимизация состава машинно-тракторного парка // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 75. – С. 285-295.

[2] Джусоев В.С., Ходова З.У. Экономико-математическое моделирование в системе АПК.– Владикавказ, 1998. – 104 с.

[3] Кундиус В.А., Мочалова Л.А., Кегелев В.А., Сидоров Г.С. Математические методы в экономике и моделировании социально-экономических процессов в АПК. – М.: Колос, 2001. – 288 с.

[4] Скабелкин Е.В., Юрочкин А. Экономико-математическое моделирование производственных процессов в сельском хозяйстве // Молодой ученый. – 2016. – №6. – С. 36-39.

© Ю.А. Шекихачев, В.И. Батыров, М.М. Чеченов, 2018

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

М. Бердібек,

2 курс магистрантты МШӨӨТ

e-mail: madisko_7@inbox.ru,

ғылыми жетекші: С.Қ. Бостанова,

а.ш.ғ.к.,

С. Сейфуллин атындағы ҚазАТУ,

Қазақстан, Астана қ.

ЖШС «ОСТРОГОРСКИЙ» ЖАҒДАЙЫНДА ГЕРЕФОРД ТҰҚЫМДЫ ҚҰНАЖЫНДАРДЫҢ ЖАСЫНА ЖӘНЕ ТІРІ САЛМАҒЫНА БАЙЛАНЫСТЫ КӨБЕЮ ҚАБІЛЕТТІЛІГІ

Андатпа: Етті бағыттағы мал шаруашылықтарының негізгі – сүт өндірісін жоғарлату. Осы орайда шет елден жоғары өнімді мал әкеліп, жергілікті малдың өнімділігін арттыру – мал өсірудегі асылдандыру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі болып табылады. Мақалада «Острогорский» ЖШС жағдайындағы герефорд тұқымды құнажындардың жасына және тірі салмағына байланысты көбею қабілеттілігі зерттелініп нәтижелері келтірілді.

Кілттік сөздер: Герефорд тұқымы, құнажын, тірі салмағы, жасы, көбею қабілеттілігі.

Мал шаруашылығы өнімдерін өндіруді арттыру мәселесі Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешеніндегі негізгі проблемалардың бірі болып табылады. Сонымен халықты жануарлардан жоғары сапалы азық-түлік өнімдерімен қамтамасыз ету негізгі проблемалары. Егер сиырдың қоректік заттардың жоғары қорытылуы бар деп санасаңыз, ол витаминдер, ақуыздар, майлар, минералдар мен сығындылар көзі ретінде қызмет етеді, адамның рационында қаншалықты маңызды және қажет екендігі айқындала түседі. Ірі қара малдың жеткіліксіз саны, аз өнімділік, бордақылау контингентінің жетіспеушілігі, жас малдарды сою үшін Қазақстанға азық-түліктің белгілі бір көлемін импорттауды мәжбүр етеді. Ет және сүт өнімдері ондаған миллион долларға импорттау, бұл

қаражатты ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен шаруашылықтардың материалдық-техникалық базасын нығайтуға жұмсауға болатын еді [1].

Бүгінгі күн адам және мал денсаулығына қауіпсіз жаңа ауыл шаруашылық өнімдерін сату және өндіру мәселелеріне байланысты зерттеудің жаңа бағыттарын ашу мүмкіндігі туындап отыр. Бұл міндетті шешу үшін өсірілетін мал тұқымының генетикалық потенциалын мейлінше толық пайдаланып, озық технологияларды енгізу есепке алып, құнарландырылған азықтарды дайындағанда шаруашылықта өндірілетін мал азығын, табиғи жайлымдар мен шабындықтарды ұтымды пайдалану арқылы ірі қара малды дамытуды қамтамасыз ету қажет [2].

Мемлекет басшысының Қазақстан халқына «Болашақтың іргесін бірге қалаймыз!» жолдауында мемлекет басшысы 2011 жылғы 28 қаңтарда ірі қара мал етінің экспортын 2016 жылы 60 мың тоннаға дейін және 2020 жылға қарай 180 мың тоннаға жеткізуді тапсырды. Ет импортын болдырмау және сыртқы нарықтарға ірі жеткізушілердің бірі болуы тиіс деген міндет қойылды.

Бағдарламаны іске асырудың бірінші кезеңі бойынша ет өнімдерін өндіру бағыты жоғары өнімді мал басын көбейтуді талап етеді.

Герефорд сиыры – етті сиыр бағытындағы ерекше тұқым деп айтуға болады. Олар жақсы өндірушілер, тез салмақ қосады, қарапайым тағамдар жей береді, басы, көкірек, іш бөлімдері ақшыл түсті. Герефорд тұқымының құрамы ет бағытындағы үлкен өлшемдермен, қарапайым мінезімен салмағымен ерекшеленеді. Мойын қысқа, аяғы күшті, денесі нықталып келген. Тері серпімді, жұмсақ шашпен жабылған. Өлшемдері: биіктігі – 120-130 см; кеуде тереңдігі – 65-30 см; ұзындығы шамамен 152 см; кеуде қуысы – 195-197 см.

Ет өнімділігі өте жоғары. Ет өнімділігін жоғары өнімде алу үшін қазіргі таңда мәселелердің бірі ірі қара мал ішінде сиырлардың көбею қабілеттілігі арттыру. Көптеген зерттеушілердің зерттеуі бойынша аналық ағзаның жас және тірі салмағы маңызды рөл атқарады, нәтижесінде бұл өзекті мәселе және маңызды халықтық-шаруашылық мәнге ие болып

табылады. Сол себепте өзекті мәселелердің бірін шешімін табу керек. Кейбір ғалымдардың айтуынша 14-15 айда ұрықтандырған құнажындардың төлдерінің ұдайы өсу қабілеттілігінің төмен болумен қатар, ет, сүт беру өнімдері төмендейді және малдардың дамуымен қатар ұрпақтардың сапасының төмендеуіне әкеп соқтыруы мүмкін. Сол себепте кейбір ғалымдар 17-18 айға қарай жыныстық және физиологиялық дамуы кезеңінің толық жетіліп барып көбею қабілеттілігіне көңіл бөлу керекпіз деп отыр. Кейбір кезеңдерде 15-16 айлық құнажындардың салмағы және физиологиялық жағынан дамыған құнажынды шағылыстыру арқылы тұқым алып экономикалық жағынан дамуына өз үлесімізді қосақ тиімдірек.

Б.Х.Галиевтің [3] пікірі бойынша құнажындарды өсіру зоотехниктар үшін маңызды шаралардың бірі. Құнажындарды өсіру кезінде жыныстық жетілу ерте басталады, ал физиологиялық жағынан жетілмегенімен оларды бақылап шағылыстырып тұқым алуымызға болады.

Ал басқа зерттеушілер нәтижелері бойынша керісінше физиологиялық даму кезеңі жетілген соң яғни 17-19 айларынды ұрықтандыру қажет деп пікір қалдырған [4].

В.И. Полковников [5] пікірі бойынша герефорд тұқымын ерте ұрықтандырған жақсы, өйткені ол асыл тұқымды болғандықтан 17-18 айында ұрықтандырса 26-27 айда туса Сонымен қатар, ұрықтандырудың тиімділігіне байланысты, жасы болса салмағы 360-400 кг аралығында болуы керек.

Осыған байланысты, зерттеудің мақсат – герефорд тұқымы құнажындарының жасына және тірі салмағына байланысты көбею қабілеттілігін анықтау.

Зерттеу Ақмола облысы, Новый Колутон ауданы, ЖШС «Остргорский» жүргізілді.

Зерттеу материалы ретінде герефорд тұқымының 130 бас құнажыны алынды. Зерттеулерге сәйкес бірінші рет ұрықтардырылған жасына және тірі салмағына байланысты келесі топтар бойынша бөлінді. Олардың ішінен I топ – 15-16 айлық құнажын тірі салмағы – 349 кг, II топ – 17-18 айлық құнажын – 358 кг, III топ – 19-20 айлық құнажын – 399 кг салмақ аралығын қамтыды. Шағылыстыру индексі жалпы

ұрықтандыру табын санын жүктілік санына бөлу бойынша есептелді. Сервис кезеңі анықтау сиыр бұзаулағаннан кейін оны қайта ұрықтандыру мерзімі болып алынды.

Көптеген жылдар бойы аналық ағзаның жасын ұрпақтың өсуіне және дамуына әсері көптеген ондаған жылдар бойы зерттелді. Ауыл шаруашылық жануарларын асылдандыру үшін оңтайлы мерзімдерді айқындауға қатысты мәселе немесе пікір талас жас жануарлардың пайдасына шешілмеді. Зерттеушілердің басым көпшілігі сиырдың орташа жасы – сапалы ұрпақтардан үздік болу үшін жануарлар өмірінің ең қолайлы кезеңі деп анықтаған. Осыған орай аталған бағытта зерттеу жүргізілді, біріншіден герефорд тұқымының алғашқы ұрықтандыру жасы және тірі салмағы анықталды. Зерттеу нәтижелері 1 кестеде көрсетілген.

1 кесте – Құнажындардың жасы және тірі салмағы

Көрсеткіштер	Топтар		
	I	II	III
	15-16 айлық	17-18 айлық	19-20 айлық
Бас, саны	n=32	n=35	n=63
Тірі салмағы, кг	349±2,5	358±3,2	399±2,8

1 кестеде көрсетілгендей жалпы 130 құнажын зерттелді, зерттеу барысында жасы мен тірі салмағы ай сайын есепке алынды. I топ 15-16 айлық құныжын n=32 бас құрап, тірі салмағы – 349 кг, II топ 17-18 айлық n=35 бас, тірі салмағы -358 кг салмақты құраса, III 19-20 айлық құнажын n=63 басты құрап - 399 кг салмақты құрады. Демек, шаруашылықтағы құныжының салмағы әр ай сайын өзінің өсіндісін беріп отырған.

Келесі зерттеу барысында герефорд тұқымының бірінші рет ұрықтандыру жасына және тірі салмағына байланысты көбею қабілеттілігіне әсерін анықтау (2 кесте).

2 кесте – Герефорд тұқымының бірінші рет ұрықтандыру жасына және тірі салмағына байланыстыкөбею қабілеттілігі

Топтар			
Көрсеткіштер	I	II	III
	15-16 айлық	17-18 айлық	19-20 айлық
Төлдің салмағы, кг	26,0±0,5	31,0±0,4	30,0±0,71
Сервис кезеңі, күн	110±2,5	120±1,8	118±2,0
Шағылыстыру индексі	3,0±0,02	2,0±0,02	2,0±0,05
Сулату кезеңі, күн	58±2,0	60±1,0	55±1,2
Көбею қабілеттілігінің коэффициентті	3,3±0,03	3,0±0,02	3,1±0,01

2 кесте нәтижелері бойынша, 15-16 айлықтан бастап 20 айлықтан жоғары құнажындарды ұрықтандыру нәтижесінде, сервис кезеңі мен шағылыстыру индексі, суалту кезеңі, ерекше көбейту коэффициентті анықталды, жалпы кезең сервисі 110-120 күн аралығын көрсетсе, ал шағыстыру индексі 2,0-3,0 көрсеткіш аралығында, сулату кезеңі 55-58 күн аралығын қамтамасыз етті. Сонымен қатар төлдің салмағы ұрықтандыру мерзіміне байланысты екендігі анықталды, кестеде көрсетілгендей 15-20 айлық құнажындар 26-31 кг аралығында салмақты төл береді. Ал көбею қабілеттілігінің коэффициентті 3,1-3,3 арасын қамтамасыз етілді.

Қортындылай келе, ЖШС «Острогорский» герефорд тұқымының алғашқы будандастыруда жасы және тірі салмағын анықтап нәтижесінде 15-16 айлық құнажын – 349 кг салмақ, 17-18 айлық – 359 кг салмақ, 19-20 айлық құнажын – 399 кг салмақ аралығын қамтыды.

Герефорд тұқымының жасына және жынысына

байланысты алғашқы ұрықтандырудың көбею қабілеттілігінің қасиеттілігін топтарға бөлу арқылы анықтадық. Нәтижесінде сервис кезеңі 120-100 күн аралығын қамтамасыз етсе, суалту кезеңі 60-55 күн, көбею қабілеттілігі коэффициентті 3,0-3,3 көрсету нәтижесіне тең болды. Яғни зерттеу нәтижесіне сүйенсек ұрықтандыру кезінде құнажынның тірідей салмағы және жасы, төлдің көбею қабілеттілігіне тікелей байланысты және ол үшін үлкен рөл атқарады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

[1] Нургазы К.Ш. Особенности роста и развития молодняка мясных пород крупного рогатого скота разных генотипов. // Актуальные проблемы науки XXI века: сб. статей. – Москва, 2016. – С. 126-130.

[2] Қажығалиев Н.Ж., Сұлтанов О.С. Шет елден әкелінген етті ірі қара малдарының өнімділігі // Ғылыми журнал Вестник №1 (73) 2016 Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің хабаршысы. Б-254.

[3] Галиев Б.Х. Воспроизводительные качества телок герефордской породы разных генотипов // ФГУБОУ ВО Пермская ГСХА. 2012. С.80-83.

[4] Бисембаев А. Т. Повышение мясной продуктивности крупного рогатого скота казахской белоголовой породы путем прилития крови герефордской породы канадской селекции: автореф. дис.насоиск.степ.канд. сельскохозяйств.//– Астана, 2010. С. 1-76.

[5] Полковников В.И. Продуктивный потенциал и селекционно-генетические параметры скота уральского типа герефордской породы: автореф. дис. на соиск. степ. канд. сельскохозяйств.// Оренбург, С. 2015. 1-153.

© М. Бердібек, 2018

*А.А. Наволоцкая,
магистрант 2 курса,
e-mail: alyonochkak110993@gmail.com,
науч. рук. И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда*

КОНТРОЛЬ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ

Аннотация: в публикации рассматриваются методы анализа витаминов в продуктах питания, как стандартные, официальные, так и относительно новые

Ключевые слова: водорастворимые витамины, жирорастворимые витамины, функциональные пищевые продукты ФПП, высокоэффективная жидкостная хроматография ВЭЖХ, сверхкритическая флюидная хроматография СФХ

Количественный анализ витаминов в пищевых продуктах в свете возросшего интереса к правильному питанию, а также кормлению животных играет исключительную роль [1, 2]. Законодательные требования к маркировке пищевых продуктов, в частности ФПП, требуют совершенствования и использования точных и эффективных аналитических методов определения витаминов.

В ФПП обогащённых витамином/ами производитель, в соответствии с ГОСТ Р 55577-2013 «Продукты пищевые специализированные и функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности» [3] обеспечивает содержание витамина/ов в 100 см³ или 100 г, или разовой порции пищевого продукта не менее 15 % от уровня рекомендуемого суточного потребления с указанием гарантированного количества на упаковке [4].

Поскольку витамины принадлежат к разным классам органических веществ, методы определения витаминов включают титриметрические, вольтамперометрические, фотометрические, потенциометрические,

спектрофотометрические, полярмографические. флуорометрические, ферментативные и микробиологические операции, проточно-инжекционный анализ, радиоиммуноанализ, кинетическую хемилюминесценция, высокоэффективную жидкостную хроматографию ВЭЖХ (рис. 1) и её усовершенствованный вариант СФХ (рис. 2), газо-жидкостную хроматографию.

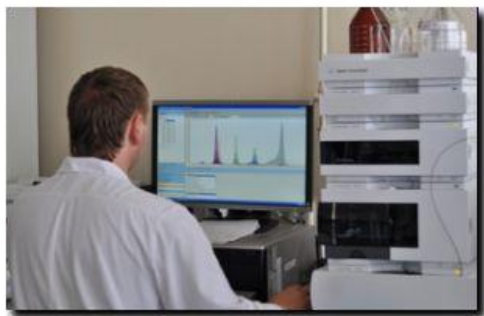


Рисунок 1 – ВЭЖХ [5]



Рисунок 2 – СФХ [6]

Всё чаще для анализа витаминов используют масс-спектрометрию МС, которую часто сочетают с хроматографией.

Высокоэффективный капиллярный электрофорез – относительно новый метод разделения, имеющий несколько преимуществ, по сравнению с ВЭЖХ. Его преимущества – относительная простота и хорошее разрешение.

Трудности в определении L-аскорбиновой кислоты и её окисленной формы связаны с тем, что витамин С легко окисляется, его обнаружению мешает большое количество присутствующих в пищевом матриксе веществ. Несмотря на множество разработанных методов, ВЭЖХ признан основным методом, лишённым основных недостатков других методов и характеризуется высокой селективностью, чувствительностью и точностью [1].

Традиционным методом определения витаминов является биоанализ. Биологическую активность витамина определяют по их способности устранять специфические симптомы его дефицита *in vivo* (от лат. «на живом»), см. рис. 3, 4.

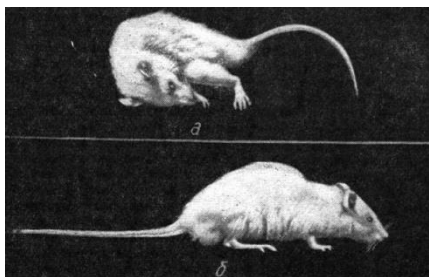


Рисунок 3 – Крыса с типичным состоянием В₆-гиповитаминоза, и после его ликвидации [7]



Рисунок 4 – Крыса с типичным состоянием В₂-гиповитаминоза а, и после его ликвидации [7]

Сравнительно чаще этот метод применяют для жирорастворимых витаминов [1]. Самыми распространёнными методами для определения витаминов гр. В являются ВЭЖХ, флуорометрия и спектрофотометрия. Для анализа жирорастворимых витаминов сравнительно чаще используются методы ВЭЖХ и СФХ в сочетании с другими методами [8-11].

Так, стандартным методом для определения витамина А в ФПП является экстракция методом ВЭЖХ с последующим фотометрическим или флуориметрическим детектированием [11]. Методом капиллярного электрофореза и ВЭЖХ определяют витамины в премиксах [12], флюорометрированием, ряд витаминов в продуктах молочных для детского питания [13].

Литература и примечания:

[1] Методы анализа пищевых продуктов. Определение компонентов и пищевых добавок. Элтеш С (ред.– сост.) – пер. с англ. СПб.: Профессия, – 2016. – 564 с.

[2] Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Сокольников А.А. Витаминизация пищевых продуктов массового потребления: история и перспективы //Вопр. питания. – 2012. – № 5. – С. 66-78.

[3] Полянская И.С., Семенихина В.Ф. Классификация функциональных пищевых продуктов на молочной основе.

Молочная промышленность. – 2017. – №2. – С. 56-58.

[4] ГОСТ Р 55577-2013 Продукты пищевые, продукты пищевые функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности.

[5] Хроматографические методы исследования (капиллярная газовая хроматография (ГХ), высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ), тонкослойная хроматография (ТСХ) <http://bmvl.ru/index.php/component/content/article/6-inform/202-2>

[6] СФХ Хроматограф серии Agilent 1200 // Спектральные системы <http://www.spectralsystems.ru/katalog/oborudovanie/labor>

[7] Витаминное голодание / Анатомия и физиология человека. <http://anfiz.ru/books/item/f00/s00/z0000016/st057.shtml>

[8] Paixao J., Campos J. Determination of fat-soluble vitamins by RP-HPLC coupled with UV detection // Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies. – 2003. – 26 (4). – P.267.

[9] Escrive A., Esteve M., Farre R., Frigola A. Determination of liposoluble vitamins in cooked meals, milk and milk products by liquid chromatography // Journal of Liquid Chromatography A. – 2002. – 947. – P.313-318.

[10] Gomis D., Fernandez M., Gutierrez Alvarez D. Simultaneous determination of fat-soluble vitamins and provitamins in milk by microcolumn liquid chromatography // Journal of Chromatography A. – 2000. – 891. – P.109-114.

[11] ГОСТ Р 54635-2011 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина А.

[12] ГОСТ Р 52741-2007 (ISO 9874:2006) Премикусы. Определение содержания витаминов: В1, В2, В3, В5, В6, Вс, С методом капиллярного электрофореза.

[13] Ржечицкая Р.Л. и др. Пищевая химия в 2-х частях. – Казань: КНИТУ. – 2013 г.

© А.А. Наволоцкая, 2018

*Е.С. Шигина,
аспирант,
науч. рук.: И.С. Полянская,
e-mail: poljanska69@mail.ru,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, КАК ОДНО ИЗ РЕШЕНИЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ

Аннотация: в публикации рассматриваются вопросы истории и актуальности дальнейшего развития рынка функциональных пищевых продуктов, различные классификации ФПП.

Ключевые слова: функциональные пищевые продукты (ФПП), функциональные ингредиенты

Продовольственная проблема, несмотря на колоссальные достижения в науке и технике человечества в современном мире остаётся актуальной. И речь идёт не только о густонаселённых странах Азии, Африки и Латинской Америки, где на одного человека в день приходится 2-5 г. белка, тогда как в развитых странах 45-50 г белка. Продовольственная проблема имеет глобальный характер, включая высокоразвитые страны, в силу своей гуманистической значимости по способности влиять на продолжительность активной жизни людей [1].

В соответствии с Концепцией здорового питания – питание большинства взрослого населения не соответствует принципам здорового питания из-за потребления пищевых продуктов, содержащих большое количество жира животного происхождения и простых углеводов, недостатка в рационе овощей и фруктов, рыбы и морепродуктов, что приводит к росту избыточной массы тела и ожирению, распространенность которых за последние 8-9 лет возросла с 19% до 23%, увеличивая риск развития сахарного диабета, заболеваний сердечно-сосудистой системы и других заболеваний.

Важнейшей задачей государства и всего общества в целом является забота о здоровье населения. На вопрос, что такое здоровье, чаще всего следует ответ, что это отсутствие болезней, хорошее самочувствие, высокая физическая и умственная работоспособность. Поэтому в настоящее время люди все чаще задумываются о рациональном (адекватном) питании [2].

Значительная часть работающего населения лишена возможности правильно питаться в рабочее время, особенно это касается малых и средних предприятий, что неблагоприятно сказывается на здоровье работающих [3].

Исходя из Концепции здорового питания в России, важна не только полноценность питания, но и его профилактическая функция. Это в большой степени определяет современные требования к структуре рационального питания. Используя традиционные продукты питания, удовлетворить их практически невозможно. В соответствии с рекомендациями органов охраны здоровья в настоящее время разработки направлены на снижение калорийности пищи, уменьшение количества холестерина, соли и обогащение продуктов белками, клетчаткой, минеральными веществами, пищевыми волокнами.

В отличие от традиционных свойств продуктов питания, потребительские свойства функциональных продуктов питания включают понятия физиологического воздействия, которое проявляется в поддержании нормального уровня холестерина, обеспечение организма энергией, снижение риска заболеваний [4].

Сегодня в мире насчитывается много тысяч наименований пищевых продуктов. Все продукты можно разделить на группы в соответствии: с их местом в системе питания; рынком, на котором они представлены; с технологией, используемой при их производстве; основными общепринятыми характеристиками (пищевая ценность и полезность для здоровья); продуктовой платформой; уровнем инноваций [5].

Один из более важных способов группировки продуктов отражает питательные свойства и полезность продукта питания для здоровья. Эти продукты относятся к функциональным продуктам питания.

Согласно ГОСТ Р 52349 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения» функциональный пищевой продукт (ФПП) – это специальный пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения. Такие продукты обладают научно обоснованными и подтвержденными свойствами, они снижают риск развития заболеваний, связанных с питанием за счёт наличия в их составе физиологически функциональных ингредиентов, а также предотвращают или восполняют дефицит питательных веществ в организме. Физиологически функциональный пищевой ингредиент – это вещество или комплекс веществ животного, растительного, микробиологического, минерального происхождения или идентичные натуральным, а также живые микроорганизмы, входящие в состав функционального пищевого продукта в количестве от 15 % от суточной физиологической потребности в расчёте на одну порцию продукта. Они обладают способностью оказывать научно обоснованный и подтверждённый благоприятный эффект на одну или несколько физиологических функций, процессы обмена веществ в организме человека при систематическом употреблении содержащего их функционального пищевого продукта [6].

В соответствии с мировой практикой продукт считается функциональным, если регламентируемое содержание микронутриентов в нем достаточно для удовлетворения (при обычном уровне потребления) 25–50% от среднесуточной потребности в этих компонентах.

Так впервые ФПП появились в Японии и включали в свой состав бифидобактерии и пищевые волокна. В начале 1990-х гг. была сформулирована концепция пищевых продуктов, специально используемых для поддержания здоровья, которая вскоре получила активную поддержку во многих странах. Сегодня перечень функциональных ингредиентов значительно расширен. К их числу относят пищевые волокна, минеральные вещества, витамины и другие биологически активные вещества (БАВ) [7], а, так же полиненасыщенные жирные кислоты, пробиотики, пребиотики или синбиотики.

К функциональным продуктам относят: зерновые завтраки, хлебобулочные, макаронные и кондитерские изделия, морепродукты, безалкогольные напитки на основе фруктовых соков, экстрактов и отваров культурного и дикорастущего сырья, плодово-ягодные и овощные продукты, продукты на основе переработки мяса и субпродуктов птицы, апипродукты с использованием продуктов пчеловодства [8].

Другая классификация ФПП [9] отражает какие нутриенты входящие в состав в обеспеченном количестве имеют особое функциональное значение, ФПП:

- с улучшенным белковым, углеводным или жирнокислотным составом;
- с витаминами и/или биоэлементами;
- с минорными биологически активными веществами БАВ и др.

Японские исследователи выделили 3 условия, определяющие функциональную пищу:

- еда (а не капсула, таблетка или порошок), приготовленная из природных натуральных ингредиентов;
- ее можно и нужно употреблять в составе ежедневного рациона;
- она обладает выраженным действием, регулирующим отдельные процессы в организме, например усиление механизма биологической защиты, предупреждение определенного заболевания, контроль физического и душевного состояния, замедление старения.

Сегодня известно более 300 тыс. наименований ФПП. В Японии это почти 50%, в США и Европе – около 25% от всех выпускаемых пищевых продуктов. Как считают японские и американские ученые, именно функциональные продукты в недалеком будущем изменят общую структуру питания всех людей на Земле, они наполовину вытеснят рынок лекарственных препаратов [10].

К числу объективных причин успешности развития данного направления следует отнести наличие большого потенциала: существует ряд научных и промышленных организаций, вузов, которые обладают необходимым заделом и базой для масштабирования технологий, исследования свойств

ФПП и их внедрения в практику.

Литература и примечания:

[1] Коломейченко В.В. Как нам накормить каждого человека? – М.: Реалисты. – 1997. -79 с.

[2] Рубина Н. Мировые тенденции на рынке молока// Молочная промышленность. – 2007. – №11. -С.5.

[3] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. N 1873-р г. Москва].

[4] Куваева И.Б. Микроэкологическая система в оценке эффективности биологически активных добавок продуктов и продуктов с пробиотическим действием // Пробиотики и пробиотические продукты в профилактике и лечении наиболее распространенных заболеваний человека. – М. – 1999. С 18-20.

[5] Эри М., Эри Р., Андерсон А. Разработка пищевых продуктов научные основы и технологии Издательство "Профессия", 2004. [6] ГОСТ Р 52349 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения»

[7] Афонин В., Мадзиевская Т., Рахманов С., Тагиль И., Шилов В., Функциональные продукты питания – новое направление пищевых технологий Наука и Инновации. – 6(76). – 2009. – С.22.

[8] Долматова И.А., Латыпова С.Ш. Продукты функционального назначения в питании населения // Молодой ученый. – 2016. – №7. – С. 63-65.

[9] Полянская И.С., Семенихина В.Ф. Классификация функциональных пищевых продуктов на молочной основе. Молочная промышленность. – 2017. – №2. – С. 56-58.

[10] Функциональные продукты питания – новое направление пищевых технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://innosfera.org/node/467>

© Е.С.Шугина, 2018

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

*Д.С. Томонов,
студент 1 курса
напр. «Педагогическое образование»
e-mail: gorcheluk@gmail.com,
науч. рук.: И.В. Сидорова,
к.п.н., доц.,
Мичуринский государственный
аграрный университет,
г. Мичуринск*

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЛКСМ

Аннотация: Данная статья посвящена истории возникновения ВЛКСМ, его вкладу патриотическое воспитание молодежи

Ключевые слова: ВЛКСМ, РКСМ

Российский коммунистический союз молодёжи (РКСМ) был создан 29 октября 1918 г. [1, с. 20]. Учредители РКСМ декларировали, что целью организации является распространение идей коммунизма среди трудящейся молодежи и вовлечение ее в активное строительство Советской России. Съезд заявил о своей поддержке программы партии большевиков и готовности отдать все свои силы для претворения ее в жизнь [2 с. 104].

В 1924 г. РКСМ было присвоено имя В. И. Ленина – Российский Ленинский коммунистический союз молодёжи (РЛКСМ), в связи с образованием Союза ССР (1922 г.) комсомол в марте 1926 г. был переименован во Всесоюзный Ленинский коммунистический союз молодёжи (ВЛКСМ) [1 с. 20].

В 1928– 1929 году по почину комсомола на фабриках и заводах организовались первые ударные бригады молодежи. Несмотря на недоверие, а подчас и прямое сопротивление отсталых людей ударные бригады завоевали себе право на жизнь. 17 января 1929 года «Комсомольская правда»

опубликовала страницу «Рапорт ударных бригад».

В 1929–1933 годах по указаниям партии ЦК ВЛКСМ провел ряд мобилизаций на важнейшие стройки. 66 тысяч комсомольцев были посланы на строительство Урало-Кузнецкого комбината. 7 тысяч комсомольцев участвовали в строительстве Сталинградского тракторного завода и т.д. [3 с. 42,48].

В 1931 г. IX съезд ВЛКСМ принял шефство над Военно-воздушным флотом. «Комсомол – на самолет!» – таков был призыв съезда. Для руководства подготовкой летного состава был сформирован Центральный штаб при ЦК ВЛКСМ [2 с. 107].

В первые дни войны, 23 июня 1941 г., ЦК ВЛКСМ принял постановление, в котором говорилось: В связи с вероломным, разбойничьим нападением германских фашистов на нашу страну, ЦК ВЛКСМ требует от всех комсомольских организаций удесятеренной бдительности, сплоченности, дисциплины, организованности. ЦК ВЛКСМ требует, чтобы каждый комсомолец на своем посту работал так, как достойно советского патриота, помогал бы обеспечить нашу Красную Армию, Военно-Морской Флот всем необходимым для победы над врагом до полного его уничтожения. ЦК ВЛКСМ требует, чтобы каждый комсомолец был готов с оружием в руках биться против нападающего, зазнавшегося врага, за родину, за честь, за свободу". Комсомольцы идут на фронт, на защиту родных городов и сел.

Стремление советской молодежи отдать все силы на помощь фронту нашло свое выражение и в создании фронтовых бригад. В октябре 1941 года комсомольцы горьковского автозавода имени Молотова решили взять под свое особое наблюдение важные фронтовые заказы. С этой целью были созданы 29 Комсомольское – молодежных фронтовых бригад. Участники этих бригад поставили себе за правило: работать, не считаясь со временем, не уходить из 83 цеха, пока не выполнено фронтовое задание.

За время войны по инициативе комсомола было проведено 5 всесоюзных воскресников молодежи, на которых заработано и передано в фонд обороны 190 647 634 рубля. Всего до ноября прошлого года молодежь внесла в фонд обороны страны около

500 миллионов рублей и 10 миллионов трудодней. На эти 88 средства комсомольцы и молодежь Новосибирской области построили 2 эскадрильи самолетов, Свердловской области – 105 танков, Челябинской области – 20 тяжелых танков.

В апреле 1942 года на средства, собранные челябинскими комсомольцами, была построена танковая колонна Челябинского комсомола. Славный, боевой путь прошли танкисты на машинах, построенных на средства молодых уральцев [3 с. 61-62, 82-83, 88-89, 92].

В 1977 г. в комсомоле состояло свыше 36 миллионов граждан СССР в возрасте 14 – 28 лет. Первые нагрудные значки комсомола появились в 1922 г., в центре значка располагалась надпись КИМ (Коммунистический интернационал молодёжи), надпись ВЛКСМ появилась на значках только в 1945 г., а свой окончательный вид значки ВЛКСМ (с профилем В. И. Ленина) приобрели только в 1958 г. ВЛКСМ позиционировался как «помощник и резерв» КПСС. Под руководством комсомола в 1922 г. была создана детская политическая организация: Всероссийская, а позже – Всесоюзная пионерская организация. Во время массовых репрессий 1937 – 1938 гг. были арестованы и расстреляны многие руководители ВЛКСМ: О.Л. Рывкин, Л.А. Шацкий, Е.В. Цейтлин и другие. В 1941 г. в СССР было более 10 млн комсомольцев. Около 1 млн. членов ВЛКСМ перед войной стали «Ворошиловскими стрелками», более 5 млн сдали нормы ПВХО, по военной топографии и другим военным специальностям. Они и стали «Молодой гвардией» и «Юными мстителями». Три с половиной тысячи стали Героями Советского Союза, три с половиной миллиона были награждены орденами и медалями. Специальные подразделения из девушек-комсомолок насчитывали в своих рядах более 200 тысяч пулеметчиков, снайперов и специалистов других специальностей. За свои боевые заслуги в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками орденами и медалями были награждены 100 тысяч девушек, 58 из которых получили звания Героев Советского Союза. Это действительно массовая организация, которая имела колоссальное влияние во всех сферах жизни: промышленности и экономики, образовании и науке, культуре и искусстве, спорте, организации досуга [1, с.

20-22].

Центральным звеном системы являлась Высшая комсомольская школа при ЦК ВЛКСМ, созданная в 1969 г. За годы существования ВКШ в ней получили высшее и второе высшее образование свыше 20 тыс. человек плюс почти 10 тыс. иностранцев из 110 стран мира. Более 1000 человек закончили аспирантуру, защитили кандидатские диссертации [2 с. 108].

К началу 1970-х гг. выходит 131 комсомольская газета разовым тиражом 16,6 млн экземпляров, в том числе одна всесоюзная – «Комсомольская правда». Комсомольские журналы, комсомольское издательство «Молодая гвардия», премия Ленинского Комсомола. Роль комсомола – это восстановление разрушенной войной страны, освоение целины, строительство БАМа. В дальнейшем социальная база ВЛКСМ постепенно расширялась, и в 1960 – 1980 гг. XX в. в ВЛКСМ принимались практически все учащиеся общеобразовательных школ. В поздние годы СССР членство ВЛКСМ фактически являлось необходимым атрибутом для успешной карьеры молодого гражданина. Комсомол стал не просто массовым, а практически всеобщим. Это почти неизбежно вело к организационной размытости, к тому, что членство в ВЛКСМ перестало восприниматься как почет и ответственность одновременно. В последние годы советской власти комсомол окончательно превратился в бюрократическую систему, полностью соответствующую общей бюрократической системе последних лет СССР. ВЛКСМ состоял из республиканских организаций отдельных союзных республик 27 – 28 сентября 1991 г. прошёл XXII Чрезвычайный съезд ВЛКСМ, объявивший историческую роль ВЛКСМ исчерпанной и распустивший организацию. В этих условиях члены ВЛКСМ – участники ДМКИ (Маляров, Сохонько, Возняк, Езерский и другие), не входившие ни в РСМ, ни в другие республиканские организации, провозгласили своё движение, самостоятельно развивавшееся в рамках ВЛКСМ, правопреемником общесоюзной организации и создали оргкомитет по возрождению ВЛКСМ. Впоследствии они провели восстановительный съезд ВЛКСМ. Этот возрождённый ВЛКСМ стал первой коммунистической молодёжной организацией на

территории бывшего СССР. Примерно в это же время начали появляться новые немногочисленные молодёжные коммунистические организации, в частности, Всесоюзная молодая гвардия большевиков, ориентирующаяся на ВКПБ Н. Андреевой (созданная в 1992 г.) [1, с. 22-23].

К 1990 г. в комсомоле насчитывалось более 4 тыс. «хозяйственных формирований» с общим объемом производства продукции и услуг свыше 2 млрд рублей. В них было занято более 200 тыс. человек. Предприятия комсомола за время после XX съезда ВЛКСМ направили более 50 млн рублей на социальные программы для молодежи (Мироненко, 1999: 40). Хозяйственные инициативы комсомола в этот период демонстрировали, что экономика страны может развиваться быстрее, опираясь на высокий уровень образования и профессионализма молодежи. ЦК ВЛКСМ, депутаты, избранные от ВЛКСМ, активно выступали против стремления национальных групп партийно-государственной номенклатуры выйти из-под контроля центра и выступали за сохранение Союза ССР как обновленной федерации равноправных суверенных республик [2 с. 111].

В 1993 г. большинство организаций возрождённого ВЛКСМ проголосовали за федеративный принцип построения ВЛКСМ. Тогда и появилась необходимость в воссоздании Российского коммунистического союза молодежи (РКСМ). Во второй половине 1990-х гг. из РКСМ выделились такие молодёжные организации, как Революционный комсомол – РКСМ(б) (в 1996 г.), ставший молодёжной организацией РКРП – РПК и Союз коммунистической молодежи Российской Федерации (в 1999 г.), созданная как молодёжная организация КПРФ [1 с. 23].

28 сентября 1991 г. XXII Чрезвычайный съезд ВЛКСМ постановил считать исчерпанной политическую роль ВЛКСМ как федерации коммунистических союзов молодежи. Проведенных накануне XXI съезда ВЛКСМ: 78% молодых людей не интересовало положение дел в Союзе. Словом, все оказалось тесно переплетенным: и объективные, и субъективные причины. Комсомол как часть системы (политической и социальной) не мог выжить в одиночку.

После распада СССР и самороспуска ВЛКСМ произошли необратимые процессы в науке о комсомоле, пионерской организации и молодежном движении в целом. Политическая актуальность проблемы исчезла, так как прямых наследников комсомола не оказалось. Историки, социологи, занимавшиеся молодежными проблемами, поменяли свою тематику. Специализированные исследовательские школы, группы, направления прекратили существование [2 с. 111-112].

Литература и примечания:

[1] Астафьев Д.А. Молодежные движения России: история и современность: учебное пособие. – 2012. – 170с.

[2] Ручкин Б.А., Мухамеджанов М.М. Непознанное наследие комсомола (К 90-летию создания ВЛКСМ) // ЗНАНИЕ. ПОНИМАНИЕ. УМЕНИЕ, 2008 – №3. – С.104-115.

[3] Страхов Н.И. Славный путь комсомола издание газеты “сталинское знамя”, 1943. – 95с.

© Д.С. Томонов, 2018

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Ф. Колыбелкина,
магистрант 3 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: nsanovoselova@yandex.ru,
науч. рук.: **С.А. Новоселова,**
к.э.н., доц.,
СГАУ им. Н.И. Вавилова,
г. Саратов

ВНУТРЕННЯЯ УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ О ЗАТРАТАХ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация: в статье автор доказывает необходимость использования внутренней управленческой отчетности для целей управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях.

Ключевые слова: документация, внутренняя управленческая отчетность, управленческий учет, сельскохозяйственная организация.

Учетная информация о затратах производства имеет индивидуальный характер и размеры по видам затрат на внутрихозяйственном уровне, то есть на уровне центров ответственности. Здесь она должна быть особенно подробной, дифференцированной в разумных пределах целесообразной полноты. На этом этапе существенна и значима как историческая, фактическая так и планово-расчетная, расчетно-конструктивная информация. На уровне центра ответственности наиболее реально сравнение различных планово-нормативных и фактических показателей затрат. Именно на этом уровне вскрываются основные причинно-следственные связи между затратами и результатами вложений в производство различных ресурсов. Решения, принимаемые на основе этой информации наиболее действенны и реальны.

По мере дальнейшего обобщения информации, то есть ее

синтеза, она приобретает все более абстрактный характер, а выводы становятся все более неконкретными, так как причинно-следственные связи размываются и скрываются за обобщенными цифрами затрат и выхода продукции сначала по отрасли, а потом по предприятию в целом. И тогда выводы только отдаленно позволяют выработать общие стратегические решения.

Объектами учета затрат на производство продукции должны быть именно центры ответственности по расходам на продукцию. Предметом, объектом управления здесь должны выступать затраты этих центров на осуществление рабочего процесса, то есть всей деятельности центра, неотделимой от процесса производства продукции, включающего технологические и сопутствующие, обслуживающие операции, управление и организацию производства в центре ответственности.

Учетная информация о производственно-финансовой деятельности предприятия во всех подвидах бухгалтерского учета формируется в одной и той же общей системе первичной документации.

При разработке системы первичной и сводной документации по учету затрат на производство в границах центра ответственности должны быть учтены технологические особенности хозяйств [3]. Первичное наблюдение за объемами выполнения отдельных операций обеспечивается с помощью действующей системы документации.

Как было выяснено ранее, в сельском хозяйстве действует два перечня документации. Первый утвержден специально для сельхозпредприятий приказом Минсельхозпрода РФ от 26.07.1996 г. № 215. Второй утвержден разными Постановлениями Госкомстата РФ. На наш взгляд, для сельхозпредприятий более пригодны отраслевые специализированные документы, так как они приближены и приспособлены к специфике сельскохозяйственного производства и разработаны с учетом новых экономических условий и стандартов. Такого мнения придерживаются специалисты, занимающиеся вопросами бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях.

Сводные, группировочные документы по учету затрат в центрах ответственности должны быть пересмотрены и уточнены в соответствии с целями управленческого учета затрат [1].

Для целей управленческого учета нет необходимости включать в лицевые счета подразделений расходы по организации и управлению производством, так как эти расходы не имеют к ним никакого отношения и формируются за локальными границами центров ответственности. Кроме того, по Положению об учетной политике в финансовом учете они могут быть признаны полностью расходами текущего периода, и распределяться сразу на объемы реализованной продукции.

Таким образом, система управленческого учета на предприятии подразумевает наличие постоянного потока внутренней управленческой отчетности, которую можно сформировать на основании документов, разработанных самой организацией.

Управленческая отчетность представляет собой совокупность отчетов и сводок, лицевых счетов и т.д., составляемых центрами ответственности, включающих как сопряженную информацию с производственным учетом, так и другую необходимую для управленцев (менеджеров) информацию с любым заданным уровнем детализации. При построении такой системы необходимо иметь в виду, что определенная отчетность может быть не обусловлена никакими юридическими нормами, часто составляется в реальном масштабе времени или на краткий срок. На данном этапе назначаются ответственные лица за формирование отчетности, создаются формы отчетности, устанавливаются периодичность их составления и представления, графики движения отчетности [2].

Внутренние документы, сформированные в системе управленческого учета, необходимы как для оперативного, так и для стратегического управления сельскохозяйственным предприятием. Поэтому здесь важно разработать такие формы учетной документации, которые отвечали бы следующим требованиям:

- персонализация учетных документов, определение

областей ответственности (за конкретные статьи затрат и поступлений, которые может контролировать руководитель структурного подразделения).

– определение контролируемых статей (все затраты должны быть закреплены за определенными подразделениями и конкретными подотчетными лицами).

– руководитель подразделения обязан не только предоставлять отчетность по фактическим затратам и результатам, но и составить сметы на предстоящий период.

Внутренняя отчетность предприятия, так называемые отчеты центров ответственности, может иметь различную форму представления и смысловую нагрузку. То есть напрямую зависит от потребностей системы управления на данном предприятии.

Литература и примечания:

[1] Мероприятия по эффективному ведению сельскохозяйственного производства в условиях кризиса: рекомендации [Текст]/под общ. ред. А.В. Голубева/А.В. Голубев, Е.М. Норовяткина, А.В. Наянов, И.И. Чететкина и др. – ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ»-2-е изд., испр. -Саратов, 2009. - 124 с.

[2] Новоселова С.А. Использование и совершенствование форм бухгалтерской отчетности сельскохозяйственных организаций с целью повышения эффективности их деятельности // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы.– Саратов, 2017. – С. 211-217.

[3] Новоселова С.А. Направления развития управленческого учета в организациях России // Аграрный научный журнал. -2015. – № 6. -С. 80-83.

© Т.Ф. Колыбелкина, 2018

*Ю.В. Малышева,
студент 1 курса
напр. «Бизнес-информатика».
e-mail: julimiy@mail.ru,
науч. рук.: И.Б. Тесленко,
д.э.н.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г.Столетовых,
г. Владимир*

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Аннотация: Данная статья посвящена цифровизации здравоохранения в рамках реализации программы развития здравоохранения в России: выделены ее проблемы и направления реализации.

Ключевые слова: цифровизация здравоохранения, программа развития здравоохранения в России.

Цифровизация, распространяющаяся в двадцать первом веке, стала охватывать всё больше сфер общественной жизни. Всё, что окружает современного человека, начинает цифровизироваться. Активнее всего эти процессы ощущаются в социальных сферах, ведь с ними человек сталкивается при своей повседневной деятельности, в обычной жизни. Уже сейчас активно цифровизируется сфера государственных услуг, образование и здравоохранение.

Безусловно, цифровизация здравоохранения играет особую роль в дальнейшем развитии страны. От таких важных показателей, как уровень жизни населения, средняя продолжительность жизни, уровень смертности и рождаемость, в том числе зависит уровень экономического развития страны.

Уже сейчас процесс цифровизации здравоохранения происходит по всему миру. Активнее всего участвуют страны, входящие в ЕС.

Если рассматривать отдельные страны, то лидером в развитии цифровизации является Эстония. В данной стране цифровизировано 99% социальных сфер. Жители управляют всеми своими документами с экранов смартфонов. В Эстонии

считают цифровой вид общения самым быстрым и надежным.

В России также начался процесс цифровизации.

Несмотря на то, что в России вклад цифровизации в ВВП составляет только 3,9%, что в 2-3 раза меньше, чем в ЕС и США, благодаря данному процессу к 2025 году прогнозируется увеличение ВВП России на триллионы рублей [1].

Правительством РФ принята Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (далее – Госпрограмма) утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», которую планируется завершить в 2025 году. Основными ее целями названы:

- 1) увеличение средней продолжительности жизни до 76 лет,
- 2) снижение смертности трудоспособного населения до 380 человек на каждые 100 тысяч населения,
- 3) повышение уровня жизни населения,
- 4) повышение удовлетворенности населения качеством предоставляемых услуг.

Одним из инструментов решения задач программы является цифровизация здравоохранения. Ее основными целями являются:

- 1) создание электронного паспорта пациента;
- 2) безбумажные больницы;
- 3) мобильные приложения с вызовом врача на дом и возможность отслеживать результаты анализов;
- 4) электронная выписка рецептов;
- 5) дистанционная диагностика и т.д. [2]

Цифровизация здравоохранения несёт в себе значительные плюсы:

- 1) быстрый и точный способ передачи информации от врача к пациенту;
- 2) удобное хранение всей информации о пациенте;
- 3) уменьшение фактора «человеческой ошибки» путём роботизации и механизации процессов;
- 4) упрощение записи на приём ко врачу;
- 5) возможность вызова врача, получение рецепта или же

результата анализа в «один клик».

Определенные шаги уже сделаны в плане цифровизации здравоохранения в России.

В 2017 году по программе ЕГИСЗ РАСШИФРОВАТЬ медицинские учреждения оснастили высокоскоростным интернетом [3]. До 2025 года планируется обеспечить больницы России высокотехнологичным оборудованием.

С 2018 года начали вводить электронные карты пациентов (ЭМК), стали функционировать сайты медучреждений. Также в 2018 году Минздрав планирует направить силы на переобучение кадров, повышение квалификации врачей в сфере инноваций.

Поскольку цифровизация здравоохранения преследует гуманистические цели, был предложен проект по обучению и распространению информации о заболеваниях, их симптомах и последствиях, о ЗОЖ через интернет.

Вместе с тем в реализации программы есть определенные риски: возможный рост безработицы; недостаток финансирования и др.

Основными проблемами по введению цифровых технологий в здравоохранение являются:

1) необходимость крупных финансовых вложений со стороны государства;

2) кибермошенничество и кибервзломы, в т.ч. хищение рецептов на препараты;

3) рост безработицы;

4) недостаточная цифровая подготовленность людей;

Ряд проблем может быть решен путем:

1) повышения уровня безопасности отцифрованных данных;

2) подготовки и переподготовки кадров, привлечения иностранных специалистов;

3) ужесточения наказаний за кибермошенничество,

4) тщательного отслеживания выписки рецептов и выдачи лекарств особой группы;

5) повышением контроля выписки рецептов;

6) введения в школьные программы курса «современной» информатики с обучением практического применения электронных госуслуг.

Таким образом, цифровизация здравоохранения – важный и нужный процесс двадцать первого века. Данный процесс имеет как большие перспективы развития, так и сложности реализации. Цифровизация здравоохранения сможет повысить уровень и качество жизни населения, тем самым способствуя экономическому развитию страны в целом.

Литература и примечания:

[1] Вклад цифровизации в рост российской экономики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ULR: <https://issek.hse.ru/news/221125086.html>

[2] Цифровизация здравоохранения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ULR: <https://www.zakon.kz/4912518-v-astane-vedetsya-aktivnaya-rabota-po.html>

[3] ЕГИСЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ULR: <https://miacugra.ru/poleznaya-informatsiya/egisz.php>

© Ю.В. Малышева, И.Б. Тесленко, 2018

*И.А. Мокеева,
студент 4 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: ira.mokeeva@gmail.com,
науч. рук.: И.Б. Тесленко,
д.э.н.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир*

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В БИЗНЕСЕ

Аннотация: данная статья посвящена применению технологий виртуальной и дополненной реальности в бизнесе, в частности, рассмотрен опыт использования компаниями VR- и AR-технологий, а также выявлены факторы, препятствующие внедрению и распространению виртуальной и дополненной реальности в бизнесе.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, VR, AR, компьютерные технологии

Все более широкое распространение в современном мире получают технологии виртуальной и дополненной реальности. Еще недавно данные технологии применялись только в сфере развлечений, а сегодня VR и AR проникают в отрасли, которые на первый взгляд далеки от виртуальной реальности. Продажа товаров и услуг, образование, медицина, военное дело – это только некоторые сферы, где активно начинают применяться VR- и AR-технологий.

Технологии виртуальной реальности начали зарождаться в середине XX века, а само понятие возникло намного позднее – в конце 80-х гг. Виртуальная реальность (VR) – мир, созданный с помощью специальных технических средств и передаваемый человеку через его органы чувств. Виртуальная реальность имитирует и воздействие, и реакции на него. Для создания убедительного комплекса ощущений реальности компьютерный синтез свойств и реакции виртуальной реальности производится в реальном времени [1].

В скором времени появилось и понятие дополненной реальности (AR). Под дополненной реальностью понимают результат введения в поле восприятия любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации [2].

Необходимо отметить, что VR и AR – это разные понятия, которые нельзя смешивать или путать. Главное отличие виртуальной реальности от дополненной состоит в том, что первая создает новый искусственный мир, а вторая только обогащает реальное окружение человека отдельными искусственными элементами.

На сегодняшний день компании начинают воспринимать VR и AR как один из инструментов, на которых будет строиться цифровая экономика. После того, как бизнес-сообщество оценило возможности технологий виртуальной и дополненной реальности, началось их активное внедрение. VR- и AR-технологии применяются в таких сферах, как строительство, торговля, инвестиции, финансы, образование и т.д. В бизнесе виртуальная и дополненная реальность используется для визуализации помещений, товарных полок, внутренних и скрытых конструкций, перемещения и сравнения различного пространства. Дополненная реальность меняет способ взаимодействия с потребителем и является очень перспективной для создания новых сервисов и формирования пользовательского опыта совершенно нового типа [3].

Так, шведская компания «ИКЕА» разработала приложение, позволяющее увидеть, как тот или иной предмет мебели будет смотреться в интерьере клиента. Для этого необходимо установить приложение на смартфон, отсканировать место будущего расположения мебели и выбрать товар в каталоге сети. Программа учитывает реальные размеры окружающих предметов и создает реалистичную картинку на экране смартфона.

Еще одним примером успешного применения AR является американская компания MAC Cosmetics, установившая в своих магазинах AR-стенды, с помощью которых можно посмотреть, как та или иная декоративная косметика будет выглядеть на лице [4].

В 2017 году Центром виртуальной реальности КРОК и Институтом современных медиа было проведено исследование заинтересованности крупнейших российских компаний и отраслей в применении технологий виртуальной реальности в бизнесе, в котором поучаствовало 247 руководителей и профильных специалистов из более, чем 200 крупнейших российских компаний различных отраслей. Согласно полученным данным, практически две трети (65%) участников исследования знают о возможности использования технологий виртуальной и дополненной реальности в бизнесе (см. рис. 1), при этом наиболее осведомленными оказались представители следующих отраслей: металлургической, строительной, энергетической, транспортной и отрасли машиностроения, а также представители финансового сектора и IT/Телеком [5].

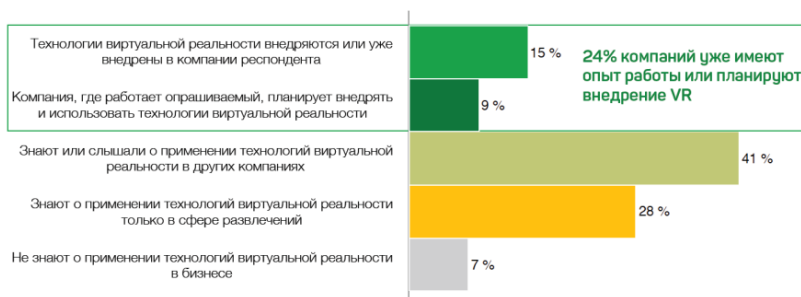


Рисунок 1 – Применение технологий виртуальной реальности в бизнесе: опыт компаний и осведомленность о бизнес-кейсах [3]

Также следует отметить, что в компаниях пятнадцати процентов опрошенных технологии виртуальной реальности уже внедрены или внедряются и в компаниях девяти процентов – планируется внедрение данных технологий. Главным образом VR внедряется в такие сферы, как обучение персонала, проектирование и маркетинг, что в скором времени приведет к увеличению доли VR-проектов в корпоративном сегменте отечественного рынка, а также к росту спроса на VR-устройства и профессиональные системы визуализации.

По прогнозам консалтинговой компании Accenture, к 2020 году рынок устройств и ПО для VR как технологии для бизнеса

достигнет 70 млрд. долл. [6]

Кроме того, исследование Центра виртуальной реальности КРОК и Института современных медиа позволило выявить факторы, препятствующие внедрению и распространению технологий VR- и AR-технологий в бизнесе [3,5]:

1. Высокая стоимость решений и технологий, и при этом отсутствие четкой корреляции с экономической эффективностью. В 2018 году на фоне роста интереса к AR- и VR-технологиям увеличивается количество проектов с предсказуемым экономическим эффектом. Однако пока существует дисбаланс между ценой решений виртуальной реальности и потребностями предприятий в их внедрении. У VR-проектов довольно длительный срок окупаемости, а их экономический эффект станет ощутимым через три-пять лет.

2. Технические ограничения и высокая сложность внедрения VR-технологий.

3. Нехватка квалифицированных специалистов, способных внедрять и обслуживать профессиональные VR-системы.

4. Неочевидная польза от внедрения подобных технологий.

5. Отсутствие надежных и обладающих сертификатами отечественных AR-очков для промышленного применения.



Рисунок 2 – Факторы, препятствующие внедрению технологий виртуальной и дополненной реальности [3]

Также исследование выявило высокий уровень готовности

российских компаний к внедрению VR- и AR-технологий: такие факторы, как «Соппротивление руководства» и «Нежелание внедрять новые технологии» получили низшие оценки; по словам респондентов, это не является препятствием (см. рис. 2).

В заключении хотелось бы отметить, что возможности технологий виртуальной и дополненной реальности в бизнесе безграничны. Данные технологии востребованы не только в компьютерных играх и кинематографе, на сегодняшний день VR и AR могут быть успешно интегрированы в различные бизнес-сегменты: потребительский, коммерческий рынки, рынок развлечений, путешествий, образование и обучение.

Литература и примечания:

[1] Виртуальная реальность. [электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <https://goo.gl/wf54oy>

[2] Дополненная реальность. [электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <https://goo.gl/LBgzAH>

[3] Симонов И., Реальность дополненной стоимости. [электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <http://www.iksmedia.ru/articles/5505578-Realnost-dopolnennoj-stoimosti.html>

[4] AR, VR и MR (Смешанная реальность). [электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <https://retailer.ru/ar-vr-i-mr-smeshannaja-realnost/>

[5] Официальный сайт компании «КРОК инкорпорейтед». - <https://www.croc.ru/news/detail/75871/>

[6] Как использовать VR-технологии для бизнеса? [электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <http://www.forbes.ru/tehnologii/343867-kak-ispolzovat-vr-tehnologii-dlya-biznesa>

© И.А. Мокеева, И.Б. Тесленко, 2018

*Л.А. Сергеева,
к.т.н., доц.,
e-mail: sergla49@mail.ru,
А.В. Чехова,
студент 4 курса
напр. «Государственное и
муниципальное управление»,
e-mail: cheh-ann@mail.ru,
УГАТУ,
г. Уфа*

ОЦЕНКА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: исследуется вопрос использования кадастровой стоимости земельного участка муниципального образования для расчета налога на землю и предлагаются мероприятия которые позволят увеличить поступления в местный бюджет земельного налога.

Ключевые слова: земельный налог, кадастровая, рыночная стоимость земельных участков, налоговые доходы бюджета муниципального образования.

Исследования в области оценки в муниципальных образованиях (МО) кадастровой стоимости земельных участков показали, что оптимальная величина кадастровой стоимости является сегодня одной из актуальных практических задач.

В соответствии со ст. 10 Федерального стандарта оценки «Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (ФСО № 4)», при определении кадастровой стоимости не учитываются виды прав и ограничения (обременения) на объекты оценки, за исключением сервитутов, установленных законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации, нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, нормативным правовым актом органа местного самоуправления[3].

Цель государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов (ГКОЗ НП) – определение кадастровой

стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов в разрезе 17-ти видов разрешенного использования, расположенных в границах ГО город Уфа Республики Башкортостан[1].

Одной из основных задач государственного управления земельными ресурсами является оценка земель и установление обоснованной платы за землю. Стоимостная оценка земли является важнейшим экономическим инструментом управления рациональным использованием земельных ресурсов на стадии выбора и обоснования проектных решений, служит механизмом создания цивилизованной системы налогообложения и ценообразования, имеет большое значение для составления имущественных договоров относительно земель и права их аренды на вторичном рынке.

Особое значение имеет государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов, т.к. 82 процента кадастровой стоимости земель России приходится на земли населенных пунктов (занимают 1,9 процента территории страны).

Одним из методов массовой оценки, используемой при определении кадастровой стоимости, является расчет кадастровой стоимости с применением удельных показателей (УПКС): кадастровая стоимость конкретного земельного участка определяется как УПКС на площадь земельного участка.

УПКС определяется в границах кадастрового квартала с учетом вида разрешенного использования. Кадастровый номер любого земельного участка включает в себя кадастровый номер квартала: 02:55:020416:795, где 02 это регион (Республика Башкортостан), 55 это населенный пункт (г. Уфа), 020416 это кадастровый квартал, 795 это номер земельного участка.

Внутри каждого кадастрового квартала согласно Правил землепользования и застройки ГО г. Уфа, определены конкретные виды разрешенного использования земельных участков.

Таким образом, УПКС земельного участка зависит от кадастрового квартала и вид разрешенного использования. Причем у одного и того же земельного участка может быть

несколько видов разрешенного использования.

Например, земельный участок при постановке на кадастровый учет в кадастровом квартале 02:55:010715 имел вид разрешенного использования, отнесенный к тринадцатой группе, что соответствует удельному показателю кадастровой стоимости 639,56 руб./кв.м. Собственник земельного участка изменил разрешенное использование и отнес земельный участок к третьей группе. Удельный показатель в указанной группе составляет 6662,32 руб./кв.м. Таким образом, кадастровая стоимость земельного участка увеличилась в десять раз[2].

Метод массовой оценки характеризуется тем, что все земельные участки, поставленные на кадастровый учет в конкретном кадастровом квартале, группируются по видам разрешенного использования.

Используя открытые сведения из РОСРЕЕСТРа, а также сведения о сделках с земельными участками с определенным видом разрешенного использования, уполномоченная организация определяет УПКС земельных участков в конкретной группе, что приводит к большому расхождению кадастровой и рыночной стоимости конкретного земельного участка.

Например, земельный участок №1 имел кадастровую стоимость 140 млн. руб., а после оспаривания собственником кадастровой стоимости в судебном порядке суд установил кадастровую стоимость в размере рыночной и равной 30 млн.руб.

Поэтому результаты проведения кадастровой оценки земельных участков затрагивают интересы всех собственников и пользователей этих земельных участков. Они заинтересованы в том, чтобы процедура оценки была понятна, доступна и объективна, а результаты оценки были верны.

Для решения этой проблемы должна быть предоставлена своевременная, полная и соответствующая реальности исходная информация об объектах недвижимости.

В статье предлагаются мероприятия, направленные на совершенствование государственной кадастровой оценки:

– процедура кадастровой оценки должна быть более публичной, открытой и понятной, так как программное

обеспечение является закрытым;

- совершенствовать алгоритм методики расчета;
- для окончательного определения стоимости земельного участка, налогоплательщик должен подать заявление в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии для определения окончательной кадастровой стоимости данного участка.

Таким образом, мероприятия позволят:

- более точно спланировать и прогнозировать поступления в бюджет налога с использования земельного участка;
- собственники участков смогут самостоятельно предварительно оценить кадастровую стоимость участка;
- в последствии будет меньше загружена судебная система в плане разбирательств и споров относительно стоимости участка;
- кадастровая стоимость земельного участка будет приближена к рыночной стоимости, что позволит более активно использовать земельные участки, развивать малый и средний бизнес.

Литература и примечания:

[1] Правила землепользования и застройки городского округа город Уфа Республики Башкортостан, утверждённые решением Совета городского округа город Уфа Республики Башкортостан от 22 августа 2008 года № 7/4 URL: <http://gorsovet-ufa.ru/resheniyanew/> (дата обращения 14.10.2018).

[2] РОСПЕЕКТ. URL: <http://zkprb.ru/UPKS.aspx?Type=31&CN=02:55:010715&obj=02:55:010715> (дата обращения 14.10.2018).

[3] Приказ Минэкономразвития России от 22.10.2010 N 508 (ред. от 22.06.2015) «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Определение кадастровой стоимости (ФСО N 4)» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113247/5516bff264658622d8c24597a355e591df093fc5/

*А.О. Царев,
студент 4 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: andrei19972312@mail.ru,
науч. рук.: И.Б. Тесленко,
д.э.н., проф.,
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир*

ПРОЦЕССЫ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Данная статья посвящена диджитализации космической отрасли РФ. Приводятся основные достижения и проблемы внутри отрасли. А также описываются компании, внедряющие новейшие информационные технологии.

Ключевые слова: Цифровизация, ракетно-космическая отрасль, РКС.

Внедрение информационных технологий является одним из самых важных направлений развития современных отраслей производства Российской Федерации. Процесс перехода привычных вещей и процессов в интернет пространство получил название цифровизация (диджитализация). Ракетно-космическая отрасль РФ, в свою очередь, является одной из передовых отраслей машиностроения, куда должны внедряться самые новые достижения научно-технического прогресса.

Ракетно-космическая отрасль России – это область машиностроения, которая производит летательные космические аппараты, а также ракеты различного назначения [1]. Внутри нее активно работают около 100 различных организаций с общей занятостью свыше 250 000 человек. Подавляющее большинство компаний – это последователи космической отрасли СССР, которая в свое время активно занималась разработкой и сборкой всевозможных космических аппаратов.

В настоящее время организации ракетно-космической отрасли России распределились следующим образом: 22% – предприятия промышленности; 64% – научные институты и

конструкторские компании, 14% – прочие предприятия [5].

Следует отметить, что достаточно большое количество компаний занимается научной и экспериментально-испытательной деятельностью [6]. О серьезности и важности работы всех компаний, говорят достижения отрасли за последнее время. В качестве примеров назовем:

1) Двигатель НК-33А. Это модификация двигателя НК-33, созданного еще в СССР, но модификация масштабная. Двигатель соответствует всем современным требованиям и задачам освоения космоса

2) Лыткаринское оптическое стекло. В мире только пять стран, которые могут производить весь спектр оптического стекла: Россия, Германия, Китай, США и Япония. Лыткаринский завод известен, прежде всего, своей крупногабаритной оптикой. Его зеркала установлены на крупнейших телескопах по всему миру.

3) Спутниковая система ГЛОНАСС. На сегодняшний момент существует всего две системы спутниковой навигации, одна из которых как раз-таки ГЛОНАСС. А более пяти лет назад (в феврале 2011 года) был запущен первый спутник третьего поколения, который получил название «ГЛОНАСС-М».

Несмотря на все достижения ракетно-космической отрасли, существует ряд серьезных проблем, которые тормозят ее развитие. Назовем некоторые из них.

1) Основное внимание в отрасли уделяется пилотируемым запускам. Такие запуски традиционно являются наиболее важными и сложными и, казалось бы, чем больше страна их совершает, тем более развитой она может считаться. Но на подобные запуски всегда выделяются средства: в разные годы до 60% общего бюджета Федеральной космической программы, как раз отводилось на пилотируемые полеты.

2) Возросло число аварий и нештатных ситуаций. Их причиной зачастую служит использование устаревших производственных мощностей, так как предприятия используют базовый потенциал, заложенный ещё до 1992 года. В условиях избытка производственных мощностей инвестиционный процесс по обновлению основных фондов был приостановлен.

3) Недостаток или полное отсутствие

высококвалифицированных кадров. В ракетной отрасли работают люди, средний возраст которых составляет около 44 лет, при этом их руководители старше 50 лет, а работники научных организаций и доктора наук обладают возрастом около 64 лет.

Правительство серьезно заинтересовано развитием ракетно-космической отрасли и пытается сделать все возможное, чтобы устранить упомянутые проблемы и стать лидеров на мировой арене. Но уже сейчас существуют компании, которые больше других преуспели в развитии новейших цифровых технологий. Например, холдинг «Российские космические системы» (РКС).

«Российские космические системы» – это один из лидеров (в мире) по космическим технологиям, который постоянно разрабатывает, конструирует, испытывает и производит различные наземные и космические приборы [2].

Холдинг «РКС» активно разрабатывает перспективные технологии космического приборостроения и области их применения в рамках концепций «цифровой экономики» и «индустрии 4.0». На данный момент уже выполнены такие проекты, как: системы мониторинга семейства «РКС-Комплекс» (призваны повысить безопасность дорожного движения и эксплуатации пассажирского и специального транспорта) [3], ведутся испытания инфраструктуры обеспечения полетов беспилотных космических аппаратов. В рамках проекта «Цифровая Земля» ведется работа по созданию регулярно обновляемой цифровой копии планеты в высоком разрешении.

В настоящее время, а также в ближайшем будущем наиболее востребованными будут технологии, связанные с навигацией, а также различные информационные и геоинформационные сервисы, в том числе и технологии промышленного интернета. Прямо сейчас ученые, специализирующиеся на космической отрасли, пытаются развивать всевозможные геоинформационные сервисы. [4].

Таким образом, можно однозначно говорить, что в ракетно-космическую отрасль постепенно внедряются новейшие технологии. Конечно, существует ряд проблем, которые тормозят ее развитие, но правительство делает все возможное,

чтобы устранить их, инвестируя деньги в самые инновационные компании.

Литература и примечания:

[1] Ракетно-космическая промышленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://geography_ru.academic.ru/5978/ракетно-космическая_промышленность

[2] Российские космические системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russianspacesystems.ru/holding/struktura/>

[3] РКС представила системы мониторинга и управления транспортом «РКС Комплекс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnews.ru/news/line/rks_predstavila_sistemy_monitoringa_i_upravleniya_transportom_rks_kompleks

[4] РКС представили перспективные космические технологии на Фестивале молодежи и студентов в Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.russian.space/1209/>

[5] Ракетно-космическая промышленность России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://newsruss.ru/doc/index.php/Ракетно-космическая_промышленность_России

[6] Экономическая и технологическая кооперация в разрезе секторов ЕЭП и Украины. Аналитическое приложение к докладу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eabr.org/>

© А.О. Царев, И.Б. Тесленко, 2018

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Л.В. Пятилетова,
к.ф.н., доц.,
e-mail: lyuda.p73@yandex.ru,
А.Ю. Середа,
студент СФ,
УрГУПС,
г. Екатеринбург

СУЩНОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

Аннотация: статья посвящена одной из ключевых проблем современной философской антропологии – сущности человеческого общения, которая находит свое выражение в процессе взаимного субъективирования субъективного Я и Ты, открывая тем самым содержательное пространство Мы, аутентично актуализирующее родовое начало человека.

Ключевые слова: философская антропология, субъективирование, субъективность, субъект, человек, актуализация, общение

Человек, по меткому замечанию К. Маркса, не может быть свободным от общества. В современной философской антропологии этот тезис ещё более заострён: стать человеком, актуализировать себя (самоактуализироваться), можно только в ситуации общения [1].

В свое время Ю. М. Федоров в фундаментальной философско-антропологической работе «Сумма антропологии» подробно писал процесс становления субъективности (и более того – «со-субъективности») в процессе человеческого общения как со-бытия, процессуальность которого автор «Суммы антропологии» [2] скрупулезно изучает.

Понятие субъекта (и, соответственно, субъектности, субъективности) становится центральным в современной философской антропологии. Концептуальные представления о человеке в рамках философской антропологии неминуемо «упираются» в проблему фундаментального уровня – проблему

поиска сущности человека с выходом на проблему жизни человека в обществе, то есть – человеческого общения.

Способность к общению – атрибут (родового) человеческого бытия.

Бытие предстает в процессе общения как «собирающееся воедино»: ранее распавшееся на субъект-субъектное, оно из оппозиции переходит в режим единства человеческого рода. «Общение всякий раз возникает там и тогда, где и когда две разные стороны человеческого универсума начинают активно взаимодействовать в целях его расширенного воспроизведения. Только в рамках антропного общения человек в состоянии воспроизводить мир ценностных субъективаций» [2].

Я и Другой, Я и Ты, взаимно друг друга детерминируя, посредством культуры каждый раз воспроизводят мир человеческого универсума.

Содержание Я-Ты общения – зеркало человеческого общения в целом, способ обретения Я-бытия в этом мире. «Отдельный человек, как нечто обособленное, не заключает человеческой сущности в себе ни как в сущности моральном, ни как в мыслящем. Человеческая сущность налицо только в общении, в единстве человека с человеком, в единстве, опирающемся лишь на реальность различия между Я и Ты» [3].

Я определённо ищет опору в Ты: прячась в Другого, в других, неистово хочет само стать, по словам Михаила Бахтина, другим для других, сбросив ношу, онтологическое бремя своего собственного Я [4].

У человека как родового существа есть потребность в глубинном общении, дающем возможность выхода в область трансцендентного. Таким образом, Я непрерывно включено в процесс общения как особого состояния (а) «в рамках которого осуществляются взаимопереходы субъективности Я в Ты и наоборот, в результате чего субъективность каждого из них обретает личностный модус... » [5]; (б) «когда человек, осуществляя выхождение за пределы своего Я, актуализируется в Я другого человека, как и тот, другой, таким же образом актуализируется в его Я» [5].

Таким образом, в процесс общения базируется на «субъективирования субъективного»: человек «абсорбирует»

внутренний мир другого человека. Именно в тот момент «внешняя» по отношению Я форма субъективности Другого (Ты) переходит во внутреннюю субъективность Я. Это образует перманентный процесс-состояние «актуализирующихся друг в друге феноменальных Я» [5].

Психологическую интерпретацию трансцендирования Я в процессе общения (взаимный процесс субъективирования субъективного, становление Мы как целостного модуса существования) можно найти в концепции самоактуализации А. Маслоу.

Для самоактуализации характерно полное, бескорыстное, сконцентрированное на происходящем переживание данного конкретного момента бытия, так, что человек ощущает свою целостность и полноту, импульсивно проявляясь в «чистоте» своего Я.

Самоактуализация предполагает непрерывный выбор возможностей, потенциально создающих возможность роста и становления Я, в том числе посредством актуализации своих способностей.

Ответственность, свобода выбора, нонконформизм – черты самоактуализирующегося человека, а также способность испытывать высшие переживания.

Высшей формой (само)актуализации как аналога (само)трансцендирования является чувство любви [6], где общение перерастает в более «плотную» онтологию: в данном случае, пишет Ю.М. Федоров, результатом взаимной самосубъективации становится актуализация родовой сущности человеческого существа.

Любовь способна породить настолько нечто новое, настолько необычное, что может снять барьеры межчеловеческого общения, изменить его до неузнаваемости, искоренить базовые предрассудки, присущие человеку как родовому существу [7].

Чувство любви – одно из фундаментальных проявлений глубинного общения: объект-объектные отношения сменяются субъект-субъектными, задействуя всю полноту ресурсов субъективирования субъективности.

Любовь несёт на себе все признаки самоактуализации:

наполненное полнотой жизни переживание; аутентичность Я (способность улавливать импульсы своего «истинного» Я); путь любви – постоянный выбор и ответственность за него; реализация своих подлинных возможностей, сокрытой сути; чувство любви само суть высшее онтологическое переживание.

Таким образом, проблема сущности человеческого общения, находя своё подлинное выражение в процессе «субъективирования субъективного» (Ю.М. Федоров), дает ключ к ответу на вопрос о способах достижения гармонии Мы-пространства, актуализации родового начала человека.

Литература и примечания:

[1] Орлов Е.С., Пятилетова Л.В. Коммуникативные основания подлинного человеческого бытия // Гуманитарные научные исследования. 2017. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2017/02/19925> (дата обращения: 24.09.2018).

[2] Федоров Ю.М. Сумма антропологии. Новосибирск, 1996. С. 557.

[3] Фейербах Л. Основные положения философии будущего // Фейербах Л. Избр. филос. произв.: в 2 т. М, 1955. Т. 1. С. 203.

[4] Бубер М.Я и Ты [Электронный ресурс]. URL: http://modernlib.ru/books/martin_buber/ya_i_ti/read (дата обращения: 25.10.2018).

[5] Федоров Ю.М. Сумма антропологии. Новосибирск, 1996. С. 558 – 559.

[6] Пятилетова Л.В., Горяева Ю.Н. Коммуникативные аспекты феномена любви: любовь как диалог // ФЭН-наука. 2012. № 12 (15). С. 44 – 46.

[7] Пятилетова Л.В. Мужское и женское: преодоление сексизма в опыте эротической любви // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 9 (сентябрь). – С. 69–77. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/16187.htm>.

© Л.В. Пятилетова, А.Ю. Середя 2018

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.С. Зоткина,
студент 3 курса
напр. «Отечественная филология:
русский язык и литература»,
e-mail: anastasya.zotckina1998@yandex.ru,
А.Ю. Маслова,
д.ф.н., доц.,
НИ МГУ им. Н. П. Огарёва,
г. Саранск

СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ СО ЗНАЧЕНИЕМ РЕЧИ С ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ КОННОТАЦИЕЙ (НА МАТЕРИАЛЕ СЕРБСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ)

Аннотация: данная статья посвящена сопоставительному анализу фразеологизмов со значением речи, выражающих отрицательную коннотацию, в частности приведена их классификация и градация по степени выражения негативных эмоций, отмечены сходства и семантические нюансы в значении фразеологических единиц сербского и русского языка.

Ключевые слова: фразеосемантическое поле, речевое действие, речевое поведение, фразеологический эквивалент, фразеологический аналог.

Речь, являясь одним из видов человеческой деятельности, играет основополагающую роль в жизни людей. Фразеологические единицы (далее ФЕ), формирующие фразеосемантическое поле «Речь», отличаются эмоциональностью, высокой оценочностью, экспрессивностью. Фразеологизмы, характеризующие речевое поведение, нередко содержат отрицательную коннотацию и отражают такие проявления речевого поведения, как ругань, брань, сплетни, пустословие и под. На материале русского и сербского славянских языков рассмотрим семантические особенности подобных ФЕ. Источником фактического материала является

Сербохорватско-русский фразеологический словарь О.И. Трофимкиной [1].

Фразеологизмы, формирующие семантическое микрополе отрицательного речевого поведения, можно подразделить на две группы. К первой группе относятся ФЕ, которые в сопоставляемых языках репрезентируют негативное речевое воздействие на адресата.

Это могут быть ФЕ, обозначающие речевое поведение говорящего, которое вызывает негативные эмоции у адресата через напоминание о чем-либо неприятном. Так, семантически полными фразеологическими эквивалентами являются ФЕ *позлеђивати/ позледити ране коме* и *бередити рану кому*, которые в обоих языках имеют значение «напоминать о чём-то неприятном, причиняющем душевную боль» [1, 2]. Следует отметить, что русский фразеологический фонд содержит ещё одну, идентичную по смыслу, единицу с семантическим компонентом «рана»: *сыпать соль на рану*. Фразеологизм построен на сравнении физических ощущений от попадания соли на открытую рану и душевных переживаний от произнесённых слов.

ФЕ *сипати/ насути (додавати/ додати, доливати/ долити) уље на ватру* и *подливати/ подлить масла в огонь* со значением «словами, действиями обострять, усугублять какие-н. настроения, чувства» [1, 2] представляют собой частичные фразеологические эквиваленты. Русская ФЕ имеет и второе значение – повышать, разжигать интерес, внимание к кому-либо или к чему-либо [2]. По сравнению с первым, оно не несёт ярко выраженной отрицательной коннотации, а лишь акцентирует внимание на повышении интереса к какому-либо явлению.

Более сильная степень отрицательного адресованного речевого поведения представляют ФЕ со значением ругани, брани. Это семантические аналоги: сербский фразеологизм *трљати/ натрљати нос* – укорять, ругать кого-н., говорить неприятные вещи кому-н.; *обесити о нос коме кога, шта* – упрекнуть кого-н., что он не обладает достоинствами, качествами другого, *скакати/ скочити у очи коме* – резко, раздраженно говорить с кем-н., бросаться на кого-н. и русские *намылить голову* – разг. экспресс. ругать, сильно бранить,

распекать за что-либо, *устроить баню* – прост. экспрес. распекать, бранить, наказывать кого-либо. Семантический компонент *баня*, характерный для русского лингвокультурного пространства, характеризует ФЕ *устроить баню* как безэквивалентную. К тому же, кроме семантики, связанной с речевым поведением, фразеологизм имеет второе значение – бить, громить кого-то [2]. Схожая семантика, связанная с побоями, характерна и для ФЕ *намылить голову* – разг. избить, поколотить кого-то [2]. Другие соматические ФЕ в русском языке, соотносимые по компонентному составу с вышеуказанными сербскими, – *бросаться в глаза* (привлекать внимание своим видом, быть особенно заметным); *повесить нос* (приходить в уныние, сильно огорчаться, расстраиваться) – не относятся к фразеосемантическому полю «Речь».

Усиление градации негативной семантики демонстрируют в обоих языках фразеологизмы – аналоги со значением резкой, грубой брани, ругани: сербские *на пасји опанак* (*на пасје опанке*) [*испсовати, изгрдити, осамарити*], *на мртво име, на пасја кола, на пасје обојке, на пасја прескакала* – сниж. очень резко, грубо, не стесняясь в выражениях (изругать кого-н.) и русский *на чём свет стоит* [*ругать, бранить, поносить кого-то*] – прост. экспрес. очень сильно, вовсе, не стесняясь в выражениях ругать, бранить, поносить кого-либо или что-либо. Семантический компонент в сербских ФЕ *пасји*, то есть «собачий», придаёт данным фразеологизмам более грубый характер по сравнению с более нейтральной русской ФЕ. Лексический компонент *опанак*, обозначающий сербскую национальную обувь из свиной кожи, позволяет отнести ФЕ *на пасји опанак/опанке* к безэквивалентным.

Сема долготы отрицательного речевого воздействия акцентируется в сербской ФЕ *читати/очитати* (*држати/одржати*) *буквицу* – долго ругать, бранить кого-то. Русским аналогом выступает ФЕ *читать нотацию*, которая в меньшей степени актуализирует сему длительности процесса, подчеркивая характер строгого выговора – журить, ругать, отчитывать кого-то, выговаривать кому-то.

Значение брани и ругани семантически осложняется вводом семы обвинения, опорочивания, возможно публичного:

сербские ФЕ *дрвље и камење бацати* (валџати, сипати) – резко, гневно осуждать, критиковать кого-н.; *осути* (сасути) *ватру*: выступить с обвинениями против кого-н., публично резко осудить и русские *забрасывать камнями*, *закидывать камнями* – подвергнуть осуждению, *бросать* (или *кидать*, *швырять* и т. д.) *камень* (каменем)/ *грязью в кого* – опорочивать кого-л.

Ключевая сема несправедливого, незаслуженного обвинения объединяет фразеологизмы – аналоги: сербский *трпати за врат* (в буквальном переводе «пихать за шею») со значением «несправедливо обвинять в чем-н.» и русские *спускать собаку*, *забросать* (или *закидать*) *грязью*; *смешать с грязью*; *втоптать* (или *затоптать*) *в грязь* – очернить, опорочить, оклеветать, несправедливо обвинить [3]; разг. экспресс. незаслуженно, без оснований порочить, оскорблять кого-либо [1]. Толкование русских ФЕ указывает на более высокую степень проявления эмоций, что отражено в значении лексем «оскорблять», «порочить», «чернить» (ср.: глагол «обвинять»).

Вторая группа фразеологизмов объединяет ФЕ, репрезентирующие речевое взаимодействие собеседников.

Это ФЕ со значением пустых разговоров, болтовни: сербские *чешљати језик* – разговаривать, болтать, *млатити језиком* – говорить что бы то ни было, болтать (молоть вздор), сплетничать и русские *чесать* / *трепать* / *трещать* / *молоть* / *мозолить языки* / *языком* (*почесать*, *потрепать*, *помозолить языком*) – прост. заниматься пустой болтовней, пустословить; *лясы точить* (прост.) – заниматься пустыми разговорами, болтать пустяки.

Обратим внимание, что сема «сплетничать», представленная во фразеологизме *млатити језиком*, подчеркивает, что речевое взаимодействие негативного характера может осуществляться относительного третьего лица. Это сплетни, пересуды. Полными фразеологическими эквивалентами с такой семантикой в отношении компонентного состава выступают ФЕ: сербская *чешати* / *почешати језик* – сплетничать и русская *чесать* / *почесать языки* / *языками о ком* – сплетничать, судачить, злословить о ком-л. Однако русская ФЕ имеет больший семантический объем, поскольку

актуализирует и сему злословия. Семантическими аналогами выступают ФЕ: сербские ФЕ *оштрити* / *наоштрити језик* – сплетничать, *испирати уста* – судачить, злословить, сплетничать о ком-н., *узимати* / *узети кога на језик* – сплетничать, клеветать, говорить плохо о ком, *разносити* / *разнети кога на (бабље) језике (по језицима)* – разбалтывать / разболтать что-то неблагоприятное / плохое о ком, сплетничать и русские ФЕ *точить <свои> языки* (во втором значении): прост. экспресс. изощряться в злословии по чьему-либо адресу; *перемывать косточки*: разг. экспресс. сплетничая, долго и с упоением судачить, злословить о ком-либо.

Таким образом, наличие отрицательной коннотации во фразеологизмах, характеризующих речевое поведение человека, свойственно обоим родственным славянским языкам. Это еще одно подтверждение того, что человек в большей мере акцентирует внимание на проявлении отрицательных эмоций, поскольку они являются отклонением от принятой нормы. ФЕ сербского и русского языков образно характеризуют разные проявления речевого поведения человека: отрицательное воздействие на адресата – от замечания и упрёка до ругани и брани; бесцельное взаимодействие в виде пустой болтовни или злословие и пересуды по поводу отсутствующего третьего лица – объекта обсуждения. Различные семантические и стилистические расхождения позволяют вычленить наиболее значимые для той или иной нации аспекты.

Литература и примечания:

[1] Трофимкина, О.И. Сербохорватско-русский фразеологический словарь / О.И. Трофимкина. – М.: ООО «Восток-Запад», 2005. – 229 с.

[2] Фёдоров, А.И. Фразеологический словарь русского литературного языка [Электронный ресурс] / А.И. Федоров. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://getword.ru/ru/slovari.php?word>, свободный. – Загл. с экрана.

[3] Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. – М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/default.asp>

[4] Штрбац, Г. Фразеологизми са значењем радње говорења // Зборник Матице српске за филологију и лингвистику. – Нови Сад, 2009. – Књ. 52/2. – С. 123-135.

© *А.С. Зоткина, А.Ю. Маслова, 2018*

И.А. Макевнина,
к.ф.н., доц.,
e-mail: makevnina_ira@mail.ru,
Волгоградский государственный
технический университет,
г. Волгоград

ЯЗЫКОВАЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ КОНСТАНТНЫХ МОТИВОВ И ОБРАЗОВ В КОЛЫМСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ ШАЛАМОВА

Аннотация: в статье анализируются константные мотивы и образы, переносимые из поэзии в прозу в колымском творчестве Варлама Шаламова. Детально рассматриваются образы: камня, слова и шиповника в разных жанро-родовых контекстах.

Ключевые слова: языковая эквивалентность, константные образы, мотивный комплекс, полярная интонация.

В отличие от творчества многих поэтов и прозаиков XX века, только на отдельных этапах своего пути обращавшихся, соответственно, к прозе и поэзии, поэзия Шаламова всегда развивалась параллельно прозе. Поэт стремился создать художественное целое и испробовал несколько вариантов решения этой задачи, в том числе – акцент на общности тем, переключку мотивов и образов, сходство символики. Тем не менее, полярные интонации, различный набор художественных средств, наконец, опора на разнонаправленные литературно-художественные традиции дифференцируют, в свою очередь, поэтическую и прозаическую ткань шаламовских текстов, которые выступают одновременно в «неслиянности» и в «неразделенности».

Особое значение в этой связи приобретают *сквозные образы*, переносимые из поэзии в прозу. Они поэтизируют прозаический текст, а сам факт их переноса подтверждает установку писателя на адекватное выражение жизненного и творческого опыта.

В образной системе Шаламова, прежде всего, выделим

образ *камня*, приобретший в творчестве писателя целый комплекс культурологических значений и ассоциаций.

В новеллах Шаламова *камень* связан с пространственно-временными значениями, с топомосом Колымы, с темами памяти и смерти. В прозе «каменный образ» являет себя не самостоятельным, а скорее сопроводительным, как правило, провоцирующим негативную эмоциональную наполненность. Так, в новелле «Дождь» каменный пейзаж конденсирует ауру безвременья: « На каменистой почве нельзя узнать – час льет дождь или месяц. Холодный мелкий дождь...» [1]. А в рассказе «По лендзилу», камень, «сопровождая» страшное событие захоронения, остается его единственным вечным свидетелем: «Камень, Север сопротивлялись всеми силами этой работе человека, не пуская мертвеца в свои недра. Камень, уступавший, побежденный, униженный, обещал ничего не забывать, обещал ждать и беречь тайну» [1].

В лирике же иначе. Здесь образ камня обнажает более богатую ассоциативную ауру, вступая «в союз со льдом, с вымораживанием»: «В этой стылой земле,/ в этой каменной яме, / Я дыханье зимы сторожу». Камень – противовес и обрамление растущему: лес окружен «старинной каменной скульптурой», человеческому телу: «И на каменной подушке / Стынет Камень – гробница: / Погибнуть где-нибудь в камнях / Предсказано давно». Каменное окружение, с одной стороны, – исповедальня, в которую герой приходит для молитвы: «Я в келье каменной стою»; с другой – камень выступает как антитеза небу, высоким помыслам, духу: Он «могильной кажется плитой./ Он – вправду – склеп / В нем каждый камень / Унижен неба высотой».

Разнообразно и самодостаточно реализован Шаламовым мотивно-образный комплекс *слова*: ведь именно «слово» в лагере, в тюрьме, в ссылке да и за их пределами часто оставалось последним глотком свободы для автора. И это слово было, прежде всего, словом поэтическим: «Я знаю, что у каждого человека здесь было свое самое последнее, самое важное – то, что помогало жить, цепляться за жизнь, которую так настойчиво и упорно у нас отнимали... Моим спасительным последним были стихи... Единственное, что еще не было

подавлено усталостью, морозом, голодом и бесконечными унижениями»[1].

Данная мысль вариативно продублирована во многих стихах: *Есть мир. По миру бродит слово / Ни различая у людей / Ни малого и ни большого / В масштабах действий и идей.* [1].

«Живое страдание, созревшая человеческая тоска неизбежно становятся в искусстве предметом созерцания, «заледенелой» веточкой стиха, подобно подмороженному шиповнику, подобно льдинкам лилового цвета (цвет не только сизоватого шиповника, но и кровоподтеков, которые, растаяв при соприкосновении с человеческим телом, рожают почти болезненное преодоление болевого синдрома, радость в неизбывном горе, запечатленную в трагико-катарсической маске – судороге маске» [2], – пишет Е. Волкова о стихотворении «Лиловый мед», доминирующим образом которого является излюбленный Шаламовым образ шиповника: *Упадет моя тоска/ Как шиповник спелый, / С тонкой веточкой стиха, / Чуть заледенелой* [3].

Горьким лиризмом, болезненным ощущением счастья проникнуто это – одно из лучших – шаламовских стихотворений. Добиваясь «судорожного горько-сладкого» лиризма, он использует богатую гамму поэтических средств. Так в стихотворную канву вплетаются «окрашенные» эпитеты, в том числе и контрастные (*шиповник спелый, веточка заледенелая, тонкая, крашеные льдинки, лиловый мед, грязный пот – чистая слезинка*). Здесь есть «островки» опорных аллитераций и ассонансов, активно задействованы глагольные формы. Лирический герой черпает затаенную радость и счастье от соприкосновения с природой, он эмоционально растворяется в ней; хоть на миг, но чувствует себя счастливым.

Между тем образ шиповника обрамляет и многие новеллы, формируя несколько иную тональность. В прозе эстетическое любование уступает место биологическому инстинкту выживания: «Шиповник берег плоды до самых морозов и из-под снега протягивал нам сморщенные мясистые ягоды, фиолетовая жесткая шкура которых скрывало сладкое темно-желтое мясо...» [3].

Образ шиповника в прозе выписан менее живописно, но

подчеркнуто натуралистично; мякоть ягоды принципиально называется мясом, а оболочка «шкурой»; Шаламов оперирует «сухим натуралистическим приемом». В анализируемой новелле образ шиповника несет ассоциацию недоступности, смертельной опасности, но есть и завуалированный смысл; шиповник – это капля желанного счастья на краю пропасти.

Отсюда вывод: попадая в разные жанро-родовые контексты, анализируемый нами образ приобретает разное эмоциональное освещение. В прозе – это элемент скорее природоописательный. Лишенный нормальных условий, человек воспринимает природу как нечто чуждое, враждебное. Она может быть прекрасна, но в ее красоте нет благодати, напротив, только – тягота и угроза, отсюда жесткость и натуралистичность описания. В поэзии, как правило, образ стремится расширить сферу семантических связей и ассоциаций, распространиться на более широкий круг предметов и явлений, обнаруживая глубины смысла.

Итак, мы остановились лишь на немногих магистральных для Шаламова мотивно-образных комплексах, позволяющих выявить при их общности существенную разницу поэтического и прозаического воплощения.

Литература и примечания:

- [1] Шаламов, В.Т. Собр. соч. в 4 т. М., 1998. Т. 1. С. 268.
- [2] Волкова, Е.В. Парадоксы катарсиса Варлама Шаламова. Вопросы философии. 1996. № 11. С.43-56.
- [3] Шаламов, В.Т. Собр. соч. в 4 т. М., 1998. Т. 3. С. 144.
- [4] Макевнина И.А. Поэзия Варлама Шаламова: эстетика и поэтика: диссертация. Волгоград, 2006. 257 с.
- [5] Макевнина И.А. Поэзия Варлама Шаламова: эстетика и поэтика: монография. Волгоград. 2017. 160 с.

© И.А. Макевнина, 2018

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Гаврилюк,
студент 5 курса
напр. «Экономическая безопасность»,
А.В. Чибисова,
студент 5 курса
напр. «Экономическая безопасность»,
e-mail: **a.gavr96@icloud.com,**
науч. рук.: **В.Н. Шелестюков,**
к.ю.н.,
РЭУ им. Г.В. Плеханова,
г. Кемерово

КОНТРАБАНДА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация. В статье рассматривается довольно новый состав преступления: «Контрабанда наличных денежных средств и (или) денежных инструментов» ст. 200.1 Уголовного кодекса Российской Федерации, который был изменен в 2013 г. На основе анализа законодательства, рассмотрены объективные и субъективные признаки данного преступления. Анализируется судебная практика данного преступления и выявляются основные виды, способы, а также распространенность контрабанды денежных средств.

Ключевые слова: контрабанда, наличные денежные средства, контрабанда денежных средств, предмет контрабанды, объект контрабанды, судебная практика по контрабанде.

В процессе перехода к рыночным отношениям стали довольно распространенными преступления во внешнеэкономической области. Удельный вес преступлений связанных с таможенной, преступлений в области экономической деятельности (глава 22 Уголовного кодекса РФ [1]) составляет 5%. Согласно криминологическим прогнозам в ближайшее время данный процент будет увеличиваться. Преступления в сфере таможни высоко латентны, они мешают ведению экономических реформ, наносят существенный урон

экономической безопасности страны. Специализированную общественную опасность в области таможенных преступлений имеет контрабанда, в частности и контрабанда денежных средств (ст. 200.1 УК РФ [1]). Высокая общественная опасность данного вида контрабанды обуславливается еще и тем, что в последние годы контрабанда стала совершаться главным образом организованными группами. Все это требует принятия согласованных мер со стороны правоохранительных и контролирующих органов. Потому значимость и актуальность приобретают исследования в сфере пресечения преступлений связанных с контрабандой.

В 2013 году Уголовный кодекс Российской Федерации согласно Федеральному закону от 28 июня 2013 г. № 134-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия незаконным финансовым операциям» был дополнен ст. 200.1, которая устанавливает ответственность за контрабанду наличных денежных средств и (или) денежных инструментов. Принятие данного закона было определено потребностью имплементации в национальное законодательство рекомендаций группы разработки финансовых мер по борьбе с отмыванием денег (по-английски Financial Action Task Force (ФАТФ)), и увеличения результативности борьбы с легализацией денежных средств, которые добыты незаконным путем, которые часто применяются для финансирования терроризма, в других целях, которые подрывают экономические и социально-политические устои страны [2].

В период, который прошел со времени криминализации этого деяния, постепенно происходит научное это деяния, и нарабатывается практика употребления этой нормы.

Рассмотрим основные аспекты данного преступления и трудности его применения в настоящее время.

В качестве предмета рассматриваемого преступления в ст. 200.1 в диспозиции нормы называют «наличные денежные средства» и (или) «денежные инструменты». Необходимо отметить, что эти термины и именно определение денежных инструментов в п.5 примечания к ст. 200.1 УК частично заимствованы из международного таможенного

законодательства. При этом п.5 примечания к ст.200.1 УК РФ охватывает определение денежных инструментов, которое точно повторяет надлежащее понятие, которое сформулировано в Договоре о системе перемещения физическими лицами наличных денежных средств и (или) денежных инструментов через таможенную границу ТС.

Необходимо отметить, что и действовавшие раньше нормы содержали правила реализации контроля за передвижением ценных бумаг через границу и обеспечивали соблюдение данных правил, в частности с помощью именно уголовной ответственности при их нарушении.

Деяние, за которое предусматривается ответственность по ч. 1 ст. 200.1 УК РФ, состоит в нелегальном перемещении через таможенную границу наличных денежных средств, которое совершено в крупном размере. В разных научных работах определяются одинаково видовой, родовой и непосредственный объекты настоящего преступления.

Однако мысль о том, что главным непосредственным объектом этого преступления выступают общественные отношения, которые регулируют нормальное функционирование области внешнеэкономической деятельности и таможенного контроля, не исчерпывающе [3]. При этом подходе не учитывается то, что одной из причин введения ст. 200.1 в УК РФ являлось противодействие финансированию терроризма и борьба с легализацией денег незаконных.

Считается, что причиной криминализации была не только потребность охраны функционирования деятельности внешнеэкономической, но и обеспечение национальной безопасности. Ученые и исследователи считают, что перевозка наличности, чаще всего, связана с отмыванием незаконных доходов, финансированием терроризма, внешнеторговыми нелегальными операциями [4].

Контрабанда денежных средств и инструментов это преступление с формальным составом. Объективная сторона его определяется лишь деяниями, которые состоят в нелегальном перемещении контрабандного предмета через таможенную границу. Поэтому с момента совершения действия преступление сразу считается оконченным вне зависимости от наступления

последствий.

Согласно анализу практики судов по ст. 200.1 УК РФ можно сказать, что незаконность перемещения денежных средств проявлялась в недекларировании денег (100 %). Данное незаконное перемещения, чаще всего, обнаруживается в аэропортах (международных) (84 % от всего числа рассмотренных дел), а также в международных пунктах пропуска автомобилей (16 %) с помощью опроса лиц, которых подозревают в контрабанде денежных средств (60 %) или проведения непосредственно досмотра (40 %) [5].

Крупным размером считается превышение в два раза размера суммы наличных денег, стоимости дорожных чеков, которое разрешается к перемещению таможенным законодательством без письменного декларирования, это определяется примечанием к ст. 200.1 УК РФ. Такой суммой, является сумма превышающая в эквиваленте 10 тысяч долларов США.

Уголовные дела за последние годы дают возможность утверждать, что 13 % лиц задержано и осуждено с суммой эквивалентной сумме от 40 до 50 тысяч долларов США, 33 % – с суммой эквивалентной сумме от 30 до 40 тысяч долларов США, и 56 % – с суммой эквивалентной сумме от 20 до 30 тысяч долларов США [6].

Деяние, которое предусмотрено ст. 200.1 ч. 2 УК РФ, считается совершенным в особо крупном размере, тогда, когда сумма нелегально перемещенных денег больше в пять раз суммы, которая разрешена к перемещению законодательством без письменного декларирования.

По рассмотренным уголовным делам 36 % лиц осуждено за сумму эквивалентную сумме от 100 до 160 тысяч долларов США по ч. 2 ст. 200.1 УК РФ, а 64 % – за сумму эквивалентную сумме от 58 до 100 тысяч долларов США [5]. Следовательно, сумма по рассмотренным уголовным делам нелегально перевозимых денежных средств идет от суммы эквивалентной сумме от 20 до 160 тысяч долларов США.

Субъектом контрабанды данного вида преступления считается лицо, которое достигло 16-летнего возраста.

Криминологический портрет преступника данного вида

преступления выступает отсутствие судимости, наличие постоянной работы, хорошая характеристика с работы и по месту жительства, наличие семьи и детей на иждивении. Т.е. достаточно положительный гражданин, который никогда не был замечен ни в каких махинациях и нелегальных делах.

Контрабанда денежных средств может быть только умышленной. Встречаются крайне редко апелляционные жалобы, где оспаривают законность приговора из-за неверного определения формы вины осужденного. Обычно в таких случаях ссылаются на незнание что перемещение денежных средств через таможенную границу является преступлением и наказывается законом. Суд в данном случае чаще всего указывает, что у лица была возможность получить нужную информацию о правилах ввоза денег на территорию Российской Федерации.

Контрабанда денежных средств не наказывается лишением свободы, но наказание определяет довольно высокие штрафные санкции: от 10 до 15-кратной суммы незаконно перемещенных наличных денег или исходя из дохода лица, в отношении которого выносятся обвинения, на период до трех лет.

В целом следует сказать, что факты нелегального перемещения денежных средств через границу в судебной практике довольно распространены. Типичные показатели преступления следующие: предмет контрабанды чаще всего выступают именно наличные деньги; перемещаются чаще всего как недекларированные денежные средства; местом совершения деяния обычно выступают международные аэропорты. Объем контрабанды в среднем сумму эквивалентную сумме от 20 до 30 тысяч долларов США. Наиболее частым назначаемым судами наказанием выступает штраф в величине заработной платы осужденного за назначенный период. Реже применяется и конфискация имущества.

Анализ судебных дел демонстрирует, что проблемы при доказывании и квалификации контрабанды денежных средств возникают нечасто. Большая часть подаваемых жалоб касаются конфискации.

Существующая судебная практика дает возможность

утверждать, что большая часть расследованных уголовных дел никак не связана с терроризмом и легализацией денег. Обычно причиной недекларирования валюты выступает незнание правил ее легального оборота, что подтверждено криминологическим портретом преступника. Это демонстрирует, что такие цели криминализации контрабанды денежных средств, как противодействовать финансированию терроризма, и бороться с легализацией денежных средств, фактически не достигаются.

Вероятно одной из причин небольшого количества расследованных уголовных дел по квалифицированным составам контрабанды выступает неготовность правоохранительной системы страны к борьбе с наиболее общественно опасными видами контрабанды.

Таким образом, новые нормы УК РФ по контрабанде имеют определенные преимущества перед ранее действовавшими. Отчетливое разграничение видов контрабанды помогает дать верную уголовно-правовую оценку данному деянию.

Литература и примечания

[1] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ // Российская газета. 2016. 11 января.

[2] Рекомендации ФАТФ. Международные стандарты по противодействию отмыванию денег, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения. М., 2012. С. 34.

[3] Кузнецов А. П. Контрабанда наличных денежных средств и (или) денежных инструментов (ст. 200.1 УК РФ): уголовно-правовая регламентация и вопросы квалификации // Российский следователь. 2015. № 2. С. 29-33.

[4] Ничего наличного // Рос. газ. 2015. 25 окт.

[5] Панфилова Н.Е. Контрабанда наличных денежных средств и (или) денежных инструментов сквозь призму судебных решений // Журнал Вестник Омской юридической академии. -2017. № 3. С. 21-27.

[6] Статистические данные ГИАЦ МВД России (ф. 491) и Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации // https://мвд.рф/mvd/structure1/Centri/Glavnij_informa

cionno_analiticheskij_cen

© *А.В. Гаврилюк, А.В. Чибисова, 2018*

*М.В. Калачева,
студент 2 курса
института магистратуры
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: kalachewa95@gmail.com,
науч. рук.: Н.И. Сухова,
к.ю.н., доц.,
СГЮА,
г. Саратов*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ РЕАЛИЗАЦИИ ЗАКОНА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация: данная статья посвящена механизму обеспечения реализации закона в современной России, раскрытию основных проблем теоретического и практического характера. Был проведен анализ наиболее уязвимых мест процесса реализации закона. Проанализированы способы решения выделенных проблем.

Ключевые слова: механизм обеспечения реализации закона, правоприменение, государственная власть, принудительные меры, злоупотребление властью, меры позитивного стимулирования.

Вопрос о повышении уровня эффективности законов в современной России остается одним из наиболее актуальных в условиях функционирования современной политической и правовой систем. Принимаемые акты высшей юридической силы зачастую не оправдывают ожидаемые результаты, что и дает основания в среде ученых и практиков для утверждения об их некачественности и незавершенности процесса действия. Нередко государственные органы, на которые возложены обязанности по созданию благоприятных условий действия закона, ссылаются именно на низкое качество закона, как на оправдывающий аргумент их неисполнения.

В сложившихся условиях классическим итогом становится то, что как должностные лица уходят от ответственности, скрывают сопротивление тем новациям,

которые несут принятые законы. В связи с этим проблема создания эффективно работающего механизма обеспечения реализации закона приобретает в современных условиях острое общественное, теоретическое и практическое звучание.

На сегодняшний день механизм реализации закона имеет непреодолимую пока «брешь», наличие которой отражается на практике – отсутствие путей реализации ответственности за неисполнение законов. Деятельность государства по обеспечению действия закона сводится к использованию принудительных средств; устранение издержек некачественного закона подменяется корректировкой его содержания правоприменяющими или толкующими органами.

Механизм обеспечения реализации закона представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой мер материально-технического, социально психологического и специально-юридического характера, осуществляемых государством, его органами и должностными лицами, имеющим назначение по обеспечению реального действия закона на территории Российской Федерации, созданию условий, при которых адресат приводит в соответствие свою деятельность с положениями закона, а также легко и оперативно использует предоставляемые ему права в целях удовлетворения различных интересов и потребностей.

Необходимыми мерами, отражающими сущность данного механизма должны быть – используемые государственными органами и их должностными лицами специальные средства, способные придать закону реально действующий характер.

Повышение уровня эффективности и результативности механизма обеспечения реализации закона имеет место быть только тогда, когда данные меры обладают следующими характеристиками: носят сложный, совокупный характер; являются основой деятельности государственных органов и их должностных лиц; содержат в себе поощрительную устремленность; должны быть не только необходимыми, но и, с позиции ресурсного обеспечения, достаточными для достижения целей правового закона в практической деятельности людей; обладают высоким уровнем эффективности [1].

Другими словами, меры обеспечения реализации закона призваны создавать условия, при которых действия адресатов закона стали бы объективно возможными.

Среди индивидуально-правовых средств особая роль отводится правоприменению, представляющему самую подвижную и значимую часть в механизме обеспечения реализации закона. При этом в действительности дело обстоит иначе. Анализ проблемы свидетельствует о том, что деятельность правоприменителей часто выступает тем средством, которое не только не усиливает действие закона, но и становится помехой в этом процессе.

В связи с этим основной задачей юридической науки будет выяснение следующих аспектов. Во-первых, определение причин, по которым правоприменение в механизме регулирования общественных отношений довольно часто становится помехой на пути увеличения положительной правовой активности граждан и их законных объединений, средством, парализующим их юридическую свободу субъектов правоотношений и, тем самым, уменьшающим фактическую силу закона и права. Во-вторых, установление достаточной и необходимой совокупности мер, осуществление которых позволило бы придать правоприменению характеристики одного из институтов правовой государственности.

Здесь можно проследить два связанных между собой направления. Первое – традиционное, включает в себя постоянное стабильное совершенствование правоприменения: усовершенствование организационно-кадровой, нормативной правовой, процедурной обеспеченности правоприменительной деятельности; создание мер, имеющих своей основной целью преодоление правоприменительных ошибок; рост уровня интенсивности правоприменительных действий, включающих в себя внедрение в нормы темпоральных показателей сроков правоприменительных действий должностных лиц и государственных органов; повышение уровня профессионализма и личной ответственности персонала правоприменяющих органов [2].

Суть второго направления состоит в том, чтобы довольно быстро ограничить сферу правоприменения. На самом деле,

увеличение правоприменения в различных сферах современного общества и есть итог более общего процесса—огосударствления социума. Необходимы решительные действия, которые смогут достичь «разгерметизацию» правового пространства. Основными юридическими средствами, которые смогут справиться с данной проблемой, являются: издание законов прямого регулирующего действия, устраняющих необходимость института посредников между законом и адресатами; создание системы правоохранительной защиты, устраняющей вероятность внедрения правоприменения в механизм действия права тогда, когда это не предусмотрено законом и влечет за собой реальное ослабление положения правореализующих субъектов. Не умоляя роли принудительного фактора в механизме реализации закона, необходимо также учесть, что для осуществления точного его исполнения значительное место занимают меры позитивного стимулирования. К ним, например, могут быть отнесены: снижение ставок налога с прибыли предприятий; освобождение от налога; создание льготного режима по материально-техническому снабжению.

На сегодняшний день действительно важно, чтобы позитивное стимулирование закрепилось в качестве основного подхода при выборе средств регулирования поведения субъектов правоотношений.

Литература и примечания:

[1] Червонюк В.И. Элементарные начала общей теории права – Право и закон. М., 2003. С. 56.

[2] Гойман В.И. Действие права. М., 1992. С.157

[3] Авакьян С.А. Конституционное право России: учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2005. – 728 с.

[4] Анисимов П.В., Папичев Н.В. Правовое регулирование прав человека: учебное пособие. – М.: НАУКА, 2003. – 432с.

[5] Стремоухая А.В. Правовая защита человека: теоретические проблемы: учебное пособие. – СПб.: Питер, 2001.– 318 с.

[6] Крашенинниковой Н.А. Юристы выходят в народ // Российская газета. – 2007. – N52(4315). – С.28.

© М.В. Калачева, 2018

А.Н. Коваль,
студент 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: anastasiya-koval-00@mail.ru,
науч. рук.: В.Н. Шелестюков,
к.ю.н, доц.,
РЭУ им. Г.В. Плеханова,
г. Кемерово

ТРУД ОСУЖДЁННЫХ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

Аннотация: в данной статье проводится анализ правового регулирования труда лиц, осуждённых к лишению свободы. Исследованы данные, на основе которых выявилось отношение осуждённых и сотрудников исправительных учреждений к труду.

Ключевые слова: труд осуждённых, обязательность труда, исправительные учреждения, исправление осуждённых, условно-досрочное освобождение

В действующей редакции Концепции уголовно-исполнительной системы РФ до 2020 года, предусмотрено рассмотрение вопроса об исключении обязательности труда осуждённых к лишению свободы [3]. В исправительно-трудовом кодексе РСФСР достаточно чётко закреплялось, что условно-досрочному освобождению, замене неотбытой части наказания более мягким видом наказания, условному осуждению мог подлежать только осуждённый, добросовестно относящийся к труду. В сравнении двух этих актов, можно, сделать вывод, что они отражали различный подход к труду осуждённых в местах лишения свободы. В действующем Уголовно-исполнительном кодексе РФ в ст. 175 содержится ссылка на то, что администрация исправительного учреждения обязана предоставить характеристику на осуждённого, в которой должны содержаться сведения о его отношении к труду. Таким образом добросовестное отношение к труду выступает одним из условий условно-досрочного освобождения, один из, но не единственным, как это было ранее. В свою очередь Верховный

Суд в Постановлении Пленума «О судебной практике условно-досрочного освобождения от отбывания наказания, замены неотбытой части наказания более мягким видом наказания» указывает, что если осуждённый не захотел осуществлять трудовую деятельность или нет работы в местах лишения свободы, то это не является основаниями для отказа в условно-досрочном освобождении [4].

В настоящее время, согласно ч. 2 ст. 9 УИК РФ общественно полезный труд осуждённых в местах лишения свободы признаётся одним из основных средств их исправления. Но каждый осуждённый воспринимает его неоднозначно, потому что есть определённые различия между трудом осуждённых и трудом свободных граждан[2]. Данный вопрос достаточно часто обсуждался в советской литературе по исправительно-трудовому праву. Разные правоведы также высказывали свои точки зрения на этот счёт.

Так, например, правовед В.Д. Меньшаген указывал на равнозначность труда осуждённых и труда свободных граждан. Его точка зрения сводилась к тому, что характер труда лиц, лишённых свободы не отличается от труда обычных рабочих [5]. В соответствии с иной позицией, известные различия между трудом заключённых и трудом свободных граждан неизбежны и они будут существовать до того момента, пока будет существовать сам труд осуждённых лиц, так как эти отличия порождаются целями и определёнными особенностями этого труда. В связи с этим правовед Л.Г. Крахмальник отмечал три основных различия: 1) труд осуждённых не является в строгом юридическом смысле трудом добровольным; 2) существует определённая разница в целях, а именно в том, что главной целью приобщения их к труду является цель их исправления и перевоспитания; 3) в условиях применения труда заключённых присутствует кара. Очевидно, что эти особенности присутствуют и сейчас, поэтому между трудом заключённых и трудом свободных граждан нет полного тождества [6].

В современной правовой научной литературе труд рассматривается в качестве: 1) средства исправления осуждённых; 2) средства вовлечения осуждённых в обучение специальностям, которые необходимы им в местах лишения

свободы и после отбытия наказания.

В своё время Конституционный суд РФ также выразил свою правовую позицию на этот счёт. Так, ст. 9 УИК РФ относит труд к основным средствам достижения конституционно значимой цели исправления осуждённых. В связи с этим ст. 103 УИК РФ обеспечивает право и обязанность осуждённых на труд, возлагая на администрация исправительного учреждения обязанность их трудоустройства с учётом их пола, состояния здоровья и другого. Соответственно труд рассматривается как эффективное средство исправления осуждённых.

Для наибольшей части осуждённых труд является обязательным (ч. 1 ст. 103 УИК РФ). Исключение из этого правила установлены в ч. 2 ст. 103 УИК РФ. Так, осуждённые мужчины старше 60 лет и женщины старше 55 лет, а также осуждённые, являющиеся инвалидами первой или второй группы, привлекаются к труду по их желанию[2]. Но своеобразным противовесом вышеуказанному выступает ст. 26 Европейских пенитенциарных правил, в которой сказано, что труд в местах заключения следует рассматривать как позитивный элемент внутреннего режима и никогда не применять в качестве наказания. Соответственно из смысла данного международно-правового акта можно сделать вывод, что труд осуждённых в местах лишения свободы может быть и не обязательным [1].

Присутствуют в доктрине уголовно-исполнительного права и иные трактовки вышеуказанных положений закона. Так, С.Х. Шамсунов пишет, что обязательность труда в местах лишения свободы, которая закреплена в уголовно-исполнительном законодательстве, государством не гарантируется, так как вступает в противоречия с реальными условиями функционирования уголовно-исполнительной системы. В условиях острой конкуренции на свободном рынке исправительные учреждения будут всё больше стараться привлекать к общественно полезному труду тех заключённых, которые умеют и желают трудиться, а значит, в будущем это станет не обязанностью, а привилегией. Я не разделяю эту точку зрения, так как обязанность труда в местах лишения свободы

должна рассматриваться одновременной с двух сторон: как обязанность осуждённых работать, так и обязанность администрации учреждения обеспечить их работой [7].

Достаточно интересным моментом является то, что осуждённый может заключать трудовой договор в сфере их конкретной трудовой деятельности. Такая практика присутствует во многих регионах РФ, хотя УИК РФ не закрепляет нормы, которые бы обязывали администрацию исправительного учреждения заключать такие договоры. Данный вопрос является дискуссионным и по сей день обсуждается многими правоведами. Но нельзя сказать и прогнозировать, что данная модель (заключение договора в исправительных учреждениях) будет применяться в больших масштабах, чем это есть сейчас на настоящее время. Также важным и весомым моментом является то, что, если у осуждённого есть гражданский иск, алиментные обязательства, то он обязан трудоустроиться и выполнять свои обязательства, путём выполнения трудовой деятельности. В связи с этим у осуждённого откроется лицевой счёт, на который будет поступать заработная плата и с которого в последствии будут взыскиваться денежные средства на выполнение его обязательств (ч. 3 ст. 107 УИК) [2].

Для выяснения перспектив использования диспозитивных начал в правовом регулировании труда осуждённых был проведён опрос осуждённых, находящихся в местах лишения свободы. Исходя из результатов такого опроса можно составить обобщённый социальный портрет осуждённых: это лица в возрасте от 25 до 37 лет (42%), имеющие среднее специальное образование (40%), холостые (50%), до осуждения работавшие (78%), имеющие трудовую специальность (59%), преимущественно ранее судимые (44%). В целом социологический опрос показал, большинство осуждённых желали бы работать в местах лишения свободы, поскольку осуществление общественно полезного труда способствует к сокращению срока пребывания в местах лишения свободы, но так же есть часть осуждённых, которые негативно относятся к труду и не желают работать вообще. По исследуемым данным можно указать, что занятыми трудовой деятельностью в местах

лишения свободы являются 50-60% лиц от общего числа осуждённых [8].

Таким образом из всего вышесказанного можно сделать вывод, что на настоящий момент ни цели, которые поставлены в Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года, ни текущий уровень развития уголовно-исполнительной системы не позволяют сделать вывод о готовности к исключению из УИК РФ обязательности труда осуждённых в местах лишения свободы.

Литература и примечания:

[1] Европейские пенитенциарные правила, Рекомендация Комитета министров Совета Европы от 12.02.1987 N R(87) 3 // Сборник документов – М.: Издательство «Юридическая литература», 2004.

[2] Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997 N 1-ФЗ (ред. от 20.12.2017) // СЗ РФ. 13.01.1997. N 2. ст. 198.

[3] Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2010 № 1772-р (ред. от 23.09.2015) «Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ до 2020 г.» // СЗ РФ. 25.10.2010. N 43 ст. 5544

[4] Постановление Пленума ВС РФ от 21.04.2009 N 8 (ред. от 17.11.2015) «О судебной практике условно-досрочного освобождения от отбывания наказания, замены неотбытой части наказания более мягким видом наказания» // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации, июль 2009 г., N 7

[5] Меньшагин В.Д. Труд в исправительно-трудовых учреждениях. М.: Сов. Законодательство, 1932. С. 7-9.

[6] Крахмальник Л.Г. Труд заключённых и его правовое регулирование в СССР. Саратов. ун-та, 1963. С. 12.

[7] Шамсунов С.Х. Право на труд осуждённых к лишению свободы: обязанность или привилегия? Сборник по итогам конференции Шестой Пермский конгресс учёных-юристов. М.: Статут, 2016. С. 424.

[8] Официальный сайт Федеральной службы исполнения наказаний // <http://www.fsin.su>

© А.Н. Коваль, 2018

*А.Т. Маликова,
студент,
e-mail: malikova.sasha57@gmail.com,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

РАЗВИТИЕ И СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИЙСКО-КИТАЙСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация. Российско-китайские отношения характеризуются высокой динамикой развития, правовой базой, разветвленной организационной структурой и активными связями на всех уровнях. В статье рассматривается развитие отношений России и Китая. Выделяются основные уровни взаимодействия двух государств на современном этапе. Уделяется внимание перспективам российско-китайского диалога, а также соглашениям и контрактам, направленным на развитие сотрудничества. Большое значение имеет стратегическое взаимодействие России и Китая.

Ключевые слова. Россия; Китай; политические партнеры; торгово-экономическое взаимодействие; российско-китайские отношения.

Отношения между Россией и Китаем имеют положительную тенденцию развития на протяжении многих лет. В 1949 году между СССР и КНР были установлены дипломатические отношения. Советский Союз стал первым иностранным государством, которое объявило о признании КНР [1].

После распада СССР правительство КНР 24 декабря 1991 года признало Российскую Федерацию в качестве правопреемницы международных прав и обязательств бывшего Советского Союза.

Одни из направлений и принципов двустороннего взаимодействия отражены в Договоре о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой от 16 июля 2001 года.

На сегодняшний день российско-китайские отношения

характеризуются как всеобъемлющее равноправное доверительное партнерство и стратегическое взаимодействие. Ведется интенсивный политический диалог.

Поворот России на Восток, главным образом на Китай, обусловлен тем, что существует ряд причин.

Во-первых, разногласия по Крыму и Украине; введение антироссийских санкций, которые подрывают не только российскую экономику, но и экономику инициаторов санкций ввиду масштабов глобализации.

Во-вторых, ориентация российской экономики только в сторону Запада – достаточно уязвимое мероприятие, поскольку в условиях усиления Китая и других азиатских стран необходимо разумное «распыление» своего экспорта, в том числе сырьевого [2].

Россия и Китай, являясь постоянными членами СБ ООН, неоднократно выступали против излишне жестких мер Запада в отношении Ирана в связи с его ядерной программой, в отношении урегулирования сирийского вопроса и КНР приняла нейтральную позицию в отношении присоединения Крыма к РФ, что означало фактическую поддержку России.

Значительный вклад в продвижение дружественных отношений и укрепление общественной базы российско-китайского партнерства вносят масштабные двусторонние проекты сотрудничества. Большой успех имели национальные Годы России в Китае и Китая в России (2006-2007), Годы русского и китайского языков (2009-2010), Годы туризма (2012-2013). В 2014-2015 годах в обеих странах прошли Годы дружественных молодежных обменов. В 2016-2017 году в России и Китае проходил перекрестный Год обменов между китайскими и российскими СМИ. 2018-2019 год объявлен Годом регионального сотрудничества.

Россия и Китай успешно сотрудничают и на международных площадках, прежде всего это ШОС (Шанхайская организация сотрудничества) и БРИКС (группа из пяти стран: Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР. БРИКС представляет собой развивающиеся страны, у которых есть все шансы выйти на лидирующие позиции в мировом рынке экономики.), а также «Группы двадцати», в рамках которой

вместе отстаивают проведение реформы международной валютно-финансовой системы, чтобы сделать ее более справедливой [3, с.355].

Валютно-финансовая система должна быть более демократичной, отражать возросший вес стран БРИКС, прежде всего. Первый шаг в такой реформе благодаря совместным усилиям– России, Китая, Индии, Бразилии, ЮАР– был сделан недавно. Процесс повышения квот и голосов наших государств завершился и страны БРИКС теперь практически обладают возможностью применять вето в МВФ (Международный Валютный фонд), это очень важное достижение.

Важнейшей составляющей двусторонних отношений является торгово-экономическое взаимодействие между Россией и Китаем. Китай с 2010 года является крупнейшим торговым партнером Российской Федерации.

Главами двух государств поставлена задача по увеличению к 2020 году объема двустороннего товарооборота и объема китайских прямых инвестиций в экономику России [4].

На сегодняшний день Россия и Китай усиливают свое внимание к развитию сотрудничества по различным направлениям, и эксперты пересматривают растущие возможности рынков двух стран.

Усиление взаимодействия между Россией и Китаем осуществляется не только в сфере экономики, но и в военной области. Показательными в этой связи являются успешно проведенные в 2017 г. совместные российско-китайские военные учения «Морское взаимодействие-2017», учения «Воздушно-космическая безопасность-2017», целью которых было совершенствование противоракетной обороны двух стран, а также КНР была включена в «Восток-2018», что вызвало удивление аналитиков, поскольку изначально иностранным вооруженным силам было запрещено принимать участие в маневрах. Очевидно, что стабильное и поступательное развитие стратегического партнерства с северным соседом имеет для Пекина крайне важное значение и с точки зрения реализации ресурсов так называемой «мягкой силы», которым руководство КНР уделяет в последние годы пристальное внимание.

Российско-китайские отношения являются важной

составляющей современной системы международных отношений. От того, как будут развиваться отношения между этими странами, во многом будет зависеть весь ход политических процессов, по крайней мере, в пределах Евразии.

Сложившаяся модель и практика двусторонних отношений является конкретным примером того, как нужно строить двусторонние отношения в XXI веке.

Страны готовы продолжать развивать мирную идею о развитии китайско-российской дружбы, которая должна передаваться из поколения в поколение, превратить преимущество высокого уровня политических отношений между двумя странами в реальные результаты практического сотрудничества и взаимодействия в международных делах, стремиться к большему прогрессу в китайско-российских отношениях, чтобы внести более весомый вклад в обеспечение мира, безопасности и стабильности в регионе и во всем мире.

Литература и примечания:

[1] Титаренко М.Л. Россия и ее азиатские партнеры в глобализирующемся мире Стратегическое сотрудничество: проблемы и перспективы.– М.:ФОРУМ,2012

[2] Колесников А. Российско-китайский полюс. В чем смысл поворота официальной Москвы в сторону Пенкина// Новая газета, 2014. Режим доступа: <https://www.novayagazeta.ru/articles/2014/05/20/59620-rossiysko-kitayskiy-polyus> [электронный ресурс], (Дата обращения: 05.10.2018).

[3] Ли Ш. Российско-китайские отношения на современном этапе// Молодой ученый.-2016.-№15.-с.355. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/119/32888/> [электронный ресурс], (Дата обращения: 02.10.2018).

[4] Рыжих Я.А., Никонова Я.И. Перспективы развития российско-китайских отношений// Международный студенческий научный вестник.-2015.-№4-3. Режим доступа: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=13195> [электронный ресурс], (Дата обращения 06.10.2018).

*А.В. Рашин,
магистрант 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: rashinalek@yandex.ru,
науч. рук.: И.Ю. Побережная,
к.ю.н., доц.,
АНО ВО «БУКЭП»,
г. Белгород*

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ ДОБРОВОЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ

Аннотация: Статья посвящена исследованию вопросов о понятии добровольное страхование по Российскому законодательству. В работе проведен анализ законоположений, касающихся добровольного страхования.

Ключевые слова: страхование, добровольное страхование, договор добровольного страхования, страховой договор.

В настоящее время деятельность в условиях рынка сопровождается различного рода рисками – в связи с этим принципиально меняются как характер, так и функции страхования в России. Это связано с тем, что страхование охватывает различные объекты и субъекты страховых отношений, формы организации деятельности в силу определений правовых норм и сложившейся практики. В последнее время особую популярность получил такой вид страхования как «добровольное страхование».

Под добровольным страхованием принято понимать: «одну из форм страхования, возникающая на основе добровольно заключаемого договора страхования между страхователем и страховщиком. Добровольную форму страхования создает волеизъявление страхователей через заявление на страхование. Инициатором добровольного страхования выступают хозяйствующие объекты, физические и юридические лица» [2].

Действующее законодательство не закрепляет легального

определения «добровольное страхование». Закон определяет для него только общие положения, а конкретные условия устанавливает уже страховщик. Необходимо отметить, что добровольность здесь – прерогатива страхователя, т.к. брокер не может отказать в заключении договора своему клиенту. Договорные отношения устанавливают сами участники гражданского оборота своей волей и в своем интересе. Данный вид договора возникает на основании договоров имущественного или личного страхования, заключаемых гражданином или юридическим лицом (страхователем) со страховой организацией (страховщиком).

Добровольное страхование – одна из форм страхования. В отличие от обязательного страхования возникает на основе добровольно заключаемого договора между страхователем и страховщиком. Добровольное страхование начинается только с подачи заявления на страхование (письменно либо иным доступным способом) физическим и юридическим лицом [4].

Правила добровольного страхования определяют конкретные условия страхования и порядок его проведения. Они устанавливаются страховщиком самостоятельно в соответствии с положениями Гражданского Кодекса РФ[1]. Однако, существуют интересы, страхование которых невозможно. В частности, в соответствии с действующим законодательством не допускается страхование противоправных интересов, убытков от участия в играх, лотереях и пари, расходов, к которым лицо может быть принуждено в целях освобождения заложников. Условия договоров, предусматривающих страхование подобных интересов, ничтожны.

Договор добровольного страхования удостоверяется полисом. Исходя из законодательной базы, формируются условия или правила отдельных видов добровольного страхования. Эти правила и условия, разрабатываемые страховщиком, подлежат обязательному лицензированию со стороны органа государственного страхового надзора [3].

Как правило, добровольное страхование имеет заранее оговоренный определенный срок страхования. Начало и окончание срока страхования указывается в договоре с особой точностью, так как страховщик несет страховую

ответственность только в период страхования. Договор страхования заключается в письменной форме.

Непрерывность страхования по добровольному страхованию можно обеспечить при своевременном возобновлении договора на новый срок. Добровольное страхование вступает в силу лишь после уплаты страхового взноса (премии). Долгосрочный договор действует, если взносы уплачиваются страхователем периодически (ежемесячно, ежеквартально) или одновременно (один раз в год).

В зависимости от объектов страхования различают три вида добровольного страхования: имущественное, личное, комбинированное [4].

Договоры добровольного страхования имущественного или личного страхования являются частью гражданских правоотношений и входят в число возмездных договорных обязательств. По такому договору одна сторона обязана уплатить другой стороне обусловленную сумму взносов. В свою очередь, другая сторона готова оказать услугу, оговоренную в страховом договоре. По договору страхования услуга состоит в выплате страхового возмещения или страховой суммы за последствия [3].

В заключении важно подчеркнуть, что система добровольного страхования предполагает свободный выбор страхователем вида страхования, а так же конкретных случаев, при наступлении которых он может получить денежную компенсацию или определённые бесплатные услуги. Исходя из того, что государственная система обязательного страхования не отвечает возросшим требованиям граждан РФ, система добровольного страхования приобретает всё большую популярность у населения.

Литература и примечания:

[1] Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): [федер. закон РФ: принят Гос. Думой Федер. Собрания РФ 22 декабря 1995 г.: введен в действие с 26 января 1996 г.] // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 5. – Ст. 410.

[2] Ермасов, С. В. Страхование : учеб. для бакалавров / С. В. Ермасов, Н. Б. Ермасова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. :

Юрайт, 2012. – 748 с.

[3] Страхование : учеб. для бакалавров / под ред. Л. А. Орланюк-Малицкой, С. Ю. Яновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2012. – 869 с.

[4] Система добровольного страхования [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ostr.online/lichnoe/dobrovolnoe/sistema-strahovaniya.html> (дата обращения 24.10.2018 г)

© *А.В. Рашин, 2018*

В.И. Ретивых,
студент 2 курса напр. «Юриспруденция»,
e-mail: **veronika.ret99@gmail.com**,
науч. рук: **В.Н. Опарин,**
к.ю.н., доц.,
КубГАУ,
г. Краснодар

ПРЕЗИДЕНТСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В США

Аннотация: статья посвящена анализу президентской модели разделения в Соединенных Штатах Америки на основе норм, заключенных в Конституции США.

Ключевые слова: принцип разделения властей, президентская модель, законодательная и исполнительная ветви власти.

Принцип разделения власти на законодательную, исполнительную и судебные ветви на протяжении уже долгих лет является одним из фундаментальных принципов организации и функционирования государственной власти.

Принцип разделения властей находит своё отражение в политико-правовых актах и практике конкретных государств, а также он приобретает определенную национальную специфику, все это возводит говорить о существовании различных моделей реализации. На такую специфику влияют различные факторы, одним из которых является форма правления в том или ином государстве. На данный момент в зависимости от особенности формы правления выделяют три модели разделения властей. Так, первая характерна для президентской республики, вторая – как для парламентарной республики, так и для парламентарной монархии, третья – для смешанной форма правления [2].

Анализируемый принцип наиболее точно проявляется в президентской республике. Конституция США 1787 г. впервые закрепляет такую модель. А.С. Никифоров пишет что, в США существуют три в зависимости от функций различные сферы государственного правления – законодательная, судебная и

исполнительная. Он учитывает, что различные функции должны осуществляться, соответственно, тремя управляемыми подразделениями, «ветвями» государственного механизма. По Конституции эти подразделения должны быть равноправны и независимы друг от друга [3].

Таким образом, можно сказать, что полная самостоятельность, независимость и строгое разграничение компетенции между носителями власти положены в основу построения и деятельности ветвей власти. Это обеспечивается такими факторами, как: различные источники властных полномочий, способы формирования и сроки легислатуры соответствующих органов, в том числе правовыми возможностями для нейтрализации узурпаторских актов своих партнеров, выражающиеся системой «сдержек и противовесов» [9].

Законодательная и исполнительная ветви власти в президентских республиках формируются самостоятельно и независимо друг от друга посредством электоральных процедур. На основе взаимодействия президента и парламента формируется судебная власть. Согласно разд. 2 и 3 ст. I Конституции США Президент США избирается коллегией выборщиков, то есть избираемых народом, на 4 года, а Палата представителей и Сенат Конгресса – посредством прямых выборов населением штатов на 2 года и 6 лет соответственно.

Президент США – глава государства и исполнительной власти занимает центральное место в системе федеральных органов государственной власти. Так, начиная с президенства Ф. Рузвельта, можно сказать, что происходит усиление президентской функции: основанное на практике и на обычае расширения президентских полномочий закреплялось как законодательным, так и судебным путём. В настоящее время полномочия президента делятся по происхождению в соответствии со ст. II Конституции США, то есть существуют:

1. «Подразумеваемые» полномочия;
2. Делегированные полномочия;
3. Чрезвычайные полномочия.

Например, специальный комитет Сената в 1973 г. Насчитал 580 законодательных актов, которые предоставляют

президенту специальные полномочия в условиях кризиса [8].

Такое обилие полномочий президента объясняется тем, что существует его монополия на исполнительную власть. В Соединённых Штатах Америки отсутствует правительство как единый коллегиальный орган, который несёт ответственность перед парламентом. Кандидатуры, которые утверждаются в Сенате, то есть министры, вылиняют задачи помощников президента по наличным отраслевым вопросам, а также несут перед ним ответственность. Исполнительный аппарат президента составляет Канцелярия Белого дома, Административно-бюджетное управление, Управление по качеству окружающей среды, Управление торгового представительства США, Центральное разведывательное управление и т.д.

Президент, являясь руководителем огромного бюрократического аппарата исполнительной власти, создаёт и упраздняет агенства и ведомства, которые входят в состав этого аппарата. Это свидетельство того, что после каждого выбора происходит полное обновление персонального состава аппарата. Именно с этим связано предложение о создании такой квалификации ветвей государственной власти, согласно которой к традиционной триаде было добавлено ещё две ветви: «сменяющаяся административная ветвь» и «постоянно действующая административная ветвь». «Несменяемость» определенного круга лиц после президентских выборов, занятых в области государственного управления, объясняется стремлением вспомогательных учреждений к стабильной работе.

Главной движущей силой в механизме взаимодействия исполнительной и законодательной ветвей власти является президентская власть. Независимо от того, что в Конституции США статья о статусе Конгресса предшествует статье о полномочиях президента, приоритетного положения добилась исполнительная власть, в том числе в законодательном процессе. Это обстоятельство позволяет назвать президента главным законодателем. Большое количество законопроектов поступает в Конгресс на рассмотрение от исполнительной власти, хотя она формально и не обладает правом

законодательной инициативы. Практика показывает, что внесение правительственных законопроектов возможно через лояльных депутатов.

Законодательная инициатива президента проявляется в его посланиях парламентариям. В послании, носящем характер программы законотворческой деятельности для Конгресса, содержатся политические, экономические и социальные предложения.

В соответствии с разд. 7 ст. I Конституции США мощным средством воздействия президентов на Конгресс является возможность отклонения главой государства законопроектов, которые одобрены конгрессменами. Независимо от того, что президент не согласен лишь с отдельными положениями законопроекта, вето распространяет на весь документ. При использовании президентом своего права вето у Конгресса есть шанс его преодолеть, но только путём одобрения отклонённого законопроекта квалифицированным большинством в две трети голосов в каждой из палат. Но могут возникнуть сложности, если президент и большинство Конгресса принадлежит к разным политическим партиям. Иногда для того, чтобы Конгресс скорректировал законопроект, достаточно только угрозы применения президентом права вето. Например, за долгую историю лишь 3% из всех президентских вето были когда-либо преодолены Конгрессом.

Разд. 2 ст. II Конституции США определяет, что Президент при формировании Верховного Суда США предлагает кандидатуры судей, а Сенат в свою очередь даёт согласие на их назначение [1].

Президент, являясь ключевой фигурой в анализируемом государстве, олицетворяет собой исполнительную ветвь власти, единоличным главой которой он является. Конституция США указывает на то, что он при формировании правительства имеет право назначения на высшие должности в аппарате исполнительной власти, а именно в Кабинете. Однако, В.И. Лафитский пишет о том, что «по совету и с согласия Сената» формируется персональный состав правительства [4].

Следовательно, ни одно из лиц, которое назначает Президент, не может вступить в должность без утверждения

Сенатом его кандидатуры, а именно большинством в две трети голосов [5]. Но при этом члены правительства (министры), которые составляют Кабинет, являются только советниками президента. Ни Конституция, ни федеральное законодательство не предусматривает никакой специальной компетенции, которая относится к велению Кабинета.

Принцип разделения властей в президентской республике предусматривает важнейшую особенность: кроме независимого формирования законодательной и исполнительной властей существует и невозможность одной из них досрочно прекратить полномочия другой. Следовательно, в государстве отсутствует институт парламентской ответственности правительства, но без учета процедуры импичмента.

В соответствии с разд. 6 ст. I Конституции США ни одно лицо, которое занимает какую-нибудь должность на службе Соединенных Штатов, не может быть членом любой из палат в то время как пребывает в должности.

Рассуждая дальше о модели разделения властей в президентской республике, следует обратить внимание на то, что основным преимуществом является стабильность исполнительной власти, выражаемая в жестко определённом и заранее установленном конституцией срок полномочий президента, в том числе невозможность его досрочного смещения с должности, в результате парламентского вотума. Среди недостатков данной модели разделения властей можно выделить её жёсткость, а также отсутствие механизмов разрешения конституционных кризисов, особенно в периоды «раздельного правления» в то время как президент и парламентское большинство относились к разным политическим партиям, что иногда приводило к их открытому противостоянию [6]. В тоже время И.А. Полянский и В.В. Комарова полагают, что единство государственной политики обеспечивает система «сдержек и противовесов» даже в случае «раздельного правления» [7]. Таким образом, можно выделить основные черты системы сдержек и противовесов:

1. Юридическое равенство и независимость друг от друга ветвей государственной власти;
2. Избрание президента внепарламентским путём;

3. Президент как единоличный глава исполнительной власти;

4. Президент обладает правом вето;

5. Отсутствует институт парламентской ответственности правительства;

6. У главы государства отсутствует право роспуска парламента.

Таким образом, практическое воплощение принципа разделения властей в США фактически никогда не совпадало полностью с моделью, закреплённой Конституцией в конце XVIII. Развитие государственного механизма США потребовало существенного пересмотра и расширения полномочий органов государственной власти, заложенных в Конституции США. Так как положения Конституции США носили общий характер, они позволяли слишком широко очерчивать круг полномочий и функций органов государственной власти, а также сложный механизм принятия властных решений, который требовал достижения согласия высших федеральных органов. Ещё они неоднократно вызывали критику и реформаторские предложения, например, реформирование избирательной системы, преодоление сроков пребывания в должности главы государства и конгрессменов. Но, не изменяя сути американского варианта разделения властей, все это остаётся на уровне теоретических дискуссий.

Так, взаимоотношения ветвей власти постоянно находились в прямой зависимости от реальных политических, экономических и социальных отношений, в целом от состояния американского общества.

Литература и примечания:

[1] Конституция Соединённых Штатов Америки: [принята 17 сентября 1787 г.] // Информационный портал «Constitution Facts.com». URL: www.constitutionfacts.com.

[2] Андерсон Дж.Р.М. Федерализм: введение: учебное пособие. – М.: Экономика. 2009. – 60-62 с.

[3] Золотухин В.П., Никифоров А.С., Савельев В.А. Государственный строй США:: учебное пособие. – М.: Юридическая литература. 1976. – 77 с.

[4] Лафитский В.И. Конституционный строй США: учебное пособие. – М.: НОРМА. 2011. – 241 с.

[5] Жидков О.А. Соединенные Штаты Америки. Конституция и законодательные акты: учебное пособие. – М.: Прогресс. 1993. – 181 с.

[6] Смоляков А.А. Принципы единства и разделения властей: теория, история, практика: монография. – СПб: ГУАП, 2011. – 91 с.

[7] Полянский И.А., Комарова В.В. Реализация принципа разделения властей в Российской Федерации. Стат.сб./Юрист. – М., 2001. – № 1 – 34 с.

[8] Даниленко В.М. Современное буржуазное государственное право. Стат.сб./Наука. – М., 1987. – Т. 2 – 80 с.

[9] Чепрасов К.В. Модели разделения властей и форма правления (конституционно-правовой аспект). Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – Выпуск № 2 (78). – Том 2.

© В.И. Ретивых, 2018

*Д.Е. Романова,
магистрант 3 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: daryno4ka@mail.ru,
науч. рук.: Н.Н. Арзамаскин,
д.ю.н., проф.,
Ульяновской государственной университет,
г. Ульяновск*

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ПРАВОВОГО ДОГОВОРА КАК ПРАВООТНОШЕНИЯ

Аннотация: данная статья посвящена анализу содержания договора как правоотношения. В частности, произведен анализ трех базовых элементов структуры договора – субъекта, объекта и содержания.

Ключевые слова: правовой договор, субъект, объект, содержание.

Вопросы элементного состава договора как правоотношения рассматриваются, чаще всего, с точки зрения частного права, когда речь идет об отдельных видах договоров.

Однако считаем необходимым формирование такой общетеоретической позиции, которая, во-первых, позволит создать единый подход к вопросу содержания правового договора как правоотношения, во-вторых, позволит устранить имеющиеся противоречия относительно элементного состава договора как правоотношения.

Структура правового договора как правоотношения представляет собой совокупность трех его базовых элементов: субъекта, объекта и содержания.

Субъект является одним из элементов структуры договора, так как любой договор есть отношение между субъектами. Представляется справедливой точка зрения М.Е. Некрасовой, что вне зависимости от отраслевой принадлежности правового договора, его субъектами «могут быть только субъекты права, поскольку только они вправе в соответствии с законодательством вступать в договорные

отношения» [1]. В связи с чем целесообразно рассмотреть такую правовую категорию как «субъект права», относящуюся «к центральным явлениям правовой действительности» [2].

В отечественной юридической науке высказываются две противоположные точки зрения о понятии «субъекта права». Одни ученые (Д.Н. Бахрах, Н.И. Матузов, М.Н.Марченко) считают, что понятие «субъекта права» необходимо понимать как реальный (а не абстрактный) носитель субъективного права, равно и обязанности). Так, по мнению М.Н. Марченко, субъектами права являются «лица или организации, за которыми государство признает способность быть носителями субъективных прав и юридических обязанностей» [3]. Д.Н. Бахрах субъектами права признает «участников общественных отношений, которых правовые нормы наделили правами и обязанностями, способностью вступать в правовые отношения» [4]. Таким образом, сторонники данной точки зрения под субъектами права понимают реальных участников общественных отношений – ими могут выступать как индивидуальные субъекты, так и коллективные [5].

Сторонники второй точки зрения (С.И. Архипов, А.Ю. Якимов, В.С. Нерсисянц) считают, что понятие «субъекта права» выражает правовую конструкцию, объясняя это тем, что категория «субъект права» отражает в общем виде различные категории лиц, на которых распространяется действие правовых норм. В.С. Нерсисянц подчеркивает, что не следует смешивать абстрактного субъекта объективного права и конкретного, индивидуально определенного субъекта права [6]. На наш взгляд, можно согласиться с А.Ю. Якимовым, предлагающим под субъектом права, понимать «абстрактное лицо (физическое или юридическое), предусмотренное правовыми нормами, которое наделено объемом абстрактных юридических прав и обязанностей», и использовать данную правовую конструкцию для осмысления термина «субъект договора». С.И. Архипов считает, что тенденция к натурализации субъекта права «не позволяет квалифицировать существующие представления о субъекте права в качестве теоретико-правовых в собственном смысле» [7].

В юридической литературе понятие субъекта

отождествляется с понятием правосубъектности [8], под которой понимается «возможность признания в качестве носителя прав и обязанностей, а также в качестве субъекта или возможного субъекта конкретных правоотношений» [9], и которая «выражается и конкретизируется в правоспособности, дееспособности и деликтоспособности» [10].

Правоспособность – это способность субъектов договора иметь права и обязанности. Способность своими действиями осуществлять права и выполнять обязанности называется дееспособностью. Деликтоспособность представляет собой способность лица нести за свои действия юридическую ответственность. Следовательно, для заключения договора субъекты должны обладать правосубъектностью, которая выступает связующим звеном между конкретным лицом, заключающим договор, и его правовым статусом. Правовой статус при этом как бы индивидуализируется, наполняется конкретным содержанием [11].

С точки зрения существующего представления о субъекте права как лице, обладающем правоспособностью и дееспособностью, они одинаковы (каждый субъект права обладает правоспособностью и дееспособен). Но как действующие субъекты права они могут сильно разниться.

В зависимости от сферы общественных отношений и их правового регулирования законодатель устанавливает категории субъектов договора, которые, обладая правовым статусом и правосубъектностью, могут заключить тот или иной вид договора. Так, например, в сфере отраслей частного права – гражданского, семейного, трудового, земельного – субъекты права подразделяются на физических и юридических лиц. К физическим лицам относятся все граждане, а также иностранцы и лица без гражданства. Иначе говоря – это люди, за которыми признано качество право- и дееспособности. Юридическими лицами являются все предприятия и их объединения, а также учреждения и общественные объединения (в том числе – религиозные) независимо от формы собственности или иной формы имущественной правоспособности.

Если же речь идет о публичных договорах, здесь самостоятельными субъектами права являются органы

государства, которые наделены полномочиями по осуществлению властных функций государственной власти, управления и правосудия. Правовой статус государственного органа определяется его обязательным элементом – компетенцией (совокупность прав, обязанностей, предметов ведения и целей деятельности [12]. Только прямо указанные в законе полномочия (властные права и обязанности) составляют его правовой статус [13]. Должностные лица органов управления, депутаты законодательных органов, судьи и судебные исполнители также наделяются законом определенным правовым статусом в рамках своей компетенции и обязаны действовать в его пределах.

В этих пределах решения и действия органов государства и должностных лиц являются обязательными для всех иных субъектов права, которые обязаны выполнять предписания указанных органов и лиц.

Таким образом, под субъектом договора можно понимать лицо, определенное правовыми нормами, которое обладает правовым статусом (совокупностью нормативно закрепленных юридических прав и обязанностей) и правосубъектностью (возможностью (способностью) выступать в качестве субъекта прав и обязанностей).

Справедливым кажется высказывание Е.В. Жильниковой, что субъект права – это потенциальный участник правоотношений, находящийся до вступления в правоотношение в статическом состоянии, а субъект договора – субъект права, находящийся в стадии реализации своей правосубъектности, то есть в динамическом состоянии [14].

Следующий обязательный элемент структуры договора – его объект.

Под объектом правового отношения понимают материальные и духовные блага, получение и использование которых составляет интерес управомоченной стороны [15].

В теории права и государства существуют две основные теории объекта правоотношения – плюралистическая и монистическая. Наиболее широкое распространение среди юристов и правоведов получила первая – теория множественности правовых объектов, сторонники которой (О.А.

Красавчиков, Н.Г. Александров, Л.С. Явич) считают, что в качестве объекта правоотношения признается множество предметов, которыми в зависимости от формы правоотношения могут быть материальные предметы, продукты духовного творчества, личные блага, услуги, права, действия и поведение людей, результаты их действий, а также воля и сознание [16].

Достоинством данной концепции является, на наш взгляд, то, что она реально отражает разнообразие существующих правоотношений.

В противовес теории множественности была выдвинута теория единого правового объекта, которая получила название монистической концепции, суть которой состоит в том, что объектом правоотношения признается единственный «предмет», выраженный действиями субъектов, их поведением. Сторонники данной теории (Б.С. Никифоров, О.С. Иоффе, Г.Н. Полянская) сводят к единству многообразие представлений, расширяют содержание понятия объект правоотношения, переходя от «реальных» предметов, выраженных вещами, продуктами духовного творчества, личными благами и т.д. к более абстрактной форме, исходящей из сознания и воли субъектов, представляющей собой их определенное поведение [17]. В силу того, что правовые отношения устанавливаются между людьми, единым и единственным объектом прав являются человеческие действия. Плюсом данной теории является признание единства объекта, что значительно облегчает задачу дальнейшего исследования.

В связи с этим представляется верной точка зрения М.Е. Некрасовой, которая склоняется к тому, что при изучении объекта договора необходимо руководствоваться монистической концепцией, и «под объектом договора понимать действия сторон договора» [18]. Права и обязанности субъектов договора направлены на обеспечение определенного поведения, и из числа всех явлений внешнего мира только поведение субъектов, которое складывается в результате исполнения условий договора, способно изменяться при реализации прав и обязанностей. Применительно к объекту договора как теоретико-правовой категории можно заметить, что только поведение (деятельность) субъектов, выраженное в

действию или воздержании от действий, может реагировать на правовое воздействие. Таким образом, существует единый и единственный объект договора – действия (поведение) сторон договора.

Третий элемент – содержание договора, в основе которого лежат «корреспондирующие друг другу юридические права и обязанности участников» [19] договора.

В теории права и государства считают, что «субъективное право можно определить как вид и меру возможного поведения управомоченного лица, обеспеченное должным поведением обязанного лица» [20]. Применительно к договору М.Е. Некрасова определяет субъективное право как «предоставленную условиями договора возможность, гарантированную действующим законодательством, субъекта, наделенного условиями договора, вести себя определенным образом» [21]. Специфика субъективного права состоит в том, что это не само поведение как таковое, а только возможность определенного поведения, возможность либо совершить определенные действия, либо воздержаться от них. В связи с чем нельзя не согласиться с мнением Н.А. Пьянова о том, что противоречивыми кажутся взгляды ученых, которые в понятие субъективного права включают не только возможность определенного поведения, но и само поведение, ведь «само поведение – это не субъективное право, а его реализация» [22]. Таким образом, субъективное право – это не поведение или деятельность субъекта договора, а лишь возможность такого поведения или деятельности.

Регулирование поведения субъектов в данном случае осуществляется договором при помощи субъективных прав его участников. Право требования определенного поведения от другой стороны договора принадлежит, в первую очередь, не государству, а участникам договора, наделенным субъективными правами. Государство не предъявляет непосредственных требований обязанным лицам, а обеспечивает осуществимость таких требований. Субъективное право служит средством, способом удовлетворения интересов каждого из участников договора.

Юридическая обязанность в теории государства и права

обычно определяется как «предусмотренная нормами права мера должного (необходимого) поведения обязанной стороны» [23]. Обращаясь к обязанностям участников договора, можно сделать вывод, что договорно-правовая обязанность – это установленная условиями договора необходимость участников вести себя соответствующим условиям договора образом, соответствующем субъективному праву [24]. Следовательно, договорно-правовая обязанность не является действием или поведением участников договора, на которого она возложена условиями договора, а представляет собой необходимость таких действий.

Таким образом, можно сделать вывод, что субъективные юридические права и обязанности противоположны по содержанию (должное поведение опосредуется юридическими обязанностями, а возможное – субъективными юридическими правами) и потенциальным последствиям их нереализации (возможность применения мер государственного принуждения за неосуществление правовых обязанностей и её отсутствие при отказе от использования субъективных прав) [25]. В этом заключается противоположность между субъективным правом и обязанностью. Реализация субъективных прав и обязанностей сторонами договора приводит непосредственно к удовлетворению интересов каждой из сторон.

Таким образом, структура договора как правоотношения представляет собой совокупность следующих элементов: субъект, объект и содержание. Содержание правового договора составляют корреспондирующие друг другу субъективные юридические права и юридические обязанности участников договора.

Литература и примечания:

[1] Некрасова М.Е. Договор как теоретико-правовая категория :дис.... канд. юрид. наук. Москва, 2004.С. 36.

[2] Гревцов Е.Ю. Субъект права// Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 14. Право. 2014. С.33.

[3] Марченко М.Н. Проблемы общей теории государства и права. М., 2016. С. 433.

[4] Бахрах Д.Н. Субъекты российского права //

Экономика региона. 2006. С.121.

[5] Марченко М.Н. Теория государства и права. 2004. С.206.

[6] Нерсесянц В.С. Общая теория права и государства. М., 2012. С.509-510.

[7] Архипов С.И. Субъект права (теоретическое исследование): автореф.дис. д-ра юрид. наук. Екатеринбург, 2005. С.4.

[8] Архипов С.И. Указ.соч. С. 21.

[9] Кузнецов С.В. Институт правосубъектности в общей теории права: основные подходы и взгляды // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. 2013. С.37.

[10] Нерсесянц В.С. Указ.соч. С. 516.

[11] Некрасова М.Е. Указ.соч. С.38.

[12] Эбзеев Б.С. и др. Конституционное право России. М., 2015. С. 414-415.

[13] Кравцова Е. А. К вопросу о содержании понятия «правовой статус государственных органов» // Конституционное и муниципальное право. 2016. № 7. С.10.

[14] Жильникова Е.В. Проблемы разграничения понятий «субъект права» и «субъект правоотношения» // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. № 7(13) Часть 2. Тамбов, 2011. С.76.

[15] Головистикова А.Н., Дмитриев Ю.А. Проблемы теории государства и права. М.: Эксмо, 2005. С. 525.

[16] Горбачева А.В. Монистическая и плюралистическая теории объекта правоотношения// Евразийское научное объединение. С.1.

[17] Горбачева А.В. Указ. соч. С.1.

[18] Некрасова М.Е. Указ. соч. С. 43.

[19] Пьянов Н. А. Теория государства и права. Иркутск, 2015. С.394-395.

[20] Иванов Э.И. Понятие субъективного права // Марийский юридический вестник. 2011. С.185.

[21] Некрасова М.Е. Указ.соч. С 40.

[20] Пьянов Н.А. Указ.соч. С.394-395.

[21] Некрасова. Указ.соч. С. 40.

[22] Пьянов Н.А. Указ.соч. С.394-395.

[23] Пьянов Н.А. Указ.соч. С.397.

[24] Яковлева Т.В. Субъективное право и юридическая обязанность // Актуальные проблемы экономики и права. 2008. С. 152.

[25] Солодовниченко Т.А. Субъективное юридическое право или юридическая обязанность? // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2015. С. 30-31.

© Д.Е. Романова, 2018

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

З.М. Ганиева,

магистрант,

Б.С-А. Касумова,

к.пед.н., доц.,

*Чеченский государственный
педагогический университет,*

г. Грозный

ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: При обучении математике учеников начальных классов придаётся немалое значение текстовым задачам, которые являются основным средством формирования ключевых математических представлений. Умение решать задачи является одной из ведущих целей обучения, неотъемлемым программным требованием.

Ключевые слова: нестандартные задачи, свойства материала, обучение, развитие, смекалка.

В связи с переходом к постиндустриальной экономике и нуждой общества в людях, умеющих творчески решать возникающие проблемы, произошли определённые изменения в области преподавания математики. Заметно изменилась не только система задач, но и функции, которые они выполняют. На данный момент, огромное количество задач выполняют не только дидактические функции, но также познавательные и развивающие. Следовательно, помимо системы типовых задач, которые каждый российский школьник должен уметь решать, в традиционных программах обучения заметно чаще стали встречаться задачи, не имеющие конкретного алгоритма решения, а требующие творческого, неординарного подхода. В методической литературе они именуются нестандартными или нетиповыми. В процессе решения подобного рода задач происходит развитие математических способностей учащихся, что способствует развитию мышления младших школьников,

его гибкости и вариативности. [1]

. Нестандартными называются те задачи, которые в курсе математики не имеют общих правил и положений, определяющих точную программу их решения. Однако не следует отождествлять их с задачами повышенной сложности. Условия последних таковы, что позволяют ученикам довольно легко выделить математический аппарат, необходимый для решения математической задачи. Учитель лишь контролирует процесс закрепления знаний, предусмотренных программой обучения решением задач данного типа. А что касается нестандартной задачи, то носит исследовательский характер.

Разрабатывая план урока, учитель не раз задумывается над тем, как, заставить ученика задуматься, поразмыслить над каким-либо математическим вопросом, относящимся не только к разряду предусмотренных программой, но и к дополнительным видам заданий. Убеждения и словесные просьбы не всегда помогают привести в действие мысль школьника. Беспроигрышным способом возбудить в младшем школьнике стремление к умственному труду является интерес. Добиться этого достаточно легко, однако удержать интерес к такому предмету, как математика и сделать его стойким достаточно сложно.

Материал, преподносимый учителем должен быть доступен и понятен каждому младшему школьнику, в противном случае он не вызовет желания учиться так как будет лишён для ребёнка смысла. Чтобы стабильно поддерживать у детей интерес, любые новые задания должны содержать в себе элементы старого, уже изученного детьми. Лишь при условии установления связи нового со старым имеют место проявления сообразительности и догадки. [2]

Материал, содержащий нестандартные задачи характеризуется следующими свойствами:

1. Способы нахождения ответа нестандартных задач неизвестны. Их решение основывается на применении метода ошибок и проб. Эти поиски, как правило, заканчиваются догадкой, представляющую собой нахождение пути искомого решения.

2. Нестандартные задачи поддерживают интерес к

изучаемому предмету и мотивируют учащихся к обучению. Способ подачи и курьёзность сюжета находят воодушевлённый отклик у младших школьников.

3. Нестандартные задачи основываются на знаниях законов мышления.

Регулярное применение подобного рода задач создаёт основу для развития математического мышления и формированию математических представлений учеников.

Включая в урок нестандартные задачи, учитель формирует у младших школьников умение выполнять определённые операции, развивает их мыслительные способности. Условием отбора подобных задач является их учебное назначение; наличие соответствия теме урока.

При решении нестандартных задач преследуются следующие цели:

- становление и развитие операций мышления: синтеза и анализа, аналогии, сравнения, обобщения;
- развитие творческого мышления и мышления в целом;
- поддержание интереса к изучаемому предмету и процессу обучения;
- формирование задатков творческой личности: усидчивости, старательности, познавательной активности.

Создание в отношении детей, как на уроках, так и во внеурочное время благоприятной и доброжелательной среды. Такая среда стимулирует творческую активность учащихся. Любые предложения и идеи детей должны поощряться, несмотря на их ошибочность, а не пресекаться. Помощь со стороны учителя должна быть ненавязчивой, благоразумной и дифференцированной. Большое значение имеет также всесторонняя поддержка и признание творческих успехов детей со стороны учителя и родителей. Решение дивергентных задач детьми в такой образовательной среде способствует снижению уровня конформизма, т.е. жестокости требований учебной программы к знаниям, умениям и навыкам учащихся в ущерб креативности мышления. [3].

Нестандартные задачи учат школьников без помощи учителя находить способы решения задач, другими словами, образуют отличный фундамент для обучения детей

составлению алгоритмов, способствуют самостоятельному поиску учеников оригинальных путей решения задач. Все это в совокупности сказывается на развитии смекалки и сообразительности младших школьников; развивают у учащихся способности к открытию новых взаимосвязей в знаниях, к переносу знаний в новые условия, к усвоению различных приёмов умственной деятельности; положительно влияют на образование навыков решения типовых задач, благоприятно сказываются на создании условий для повышения уровня знаний учащихся; обеспечивают наиболее осознанное овладение содержанием курса математики в начальной школе.

Таким образом, исходя из данных определений, мы уточнили, что нестандартная задача – это текстовая задача, в которой требуется вычислить значение некоторой величины с помощью операций над числами, и для которой в курсе математики нет общих правил и положений, определяющих точную программу решения. Специально обучать школьников решению нестандартных задач не следует, иначе такие задачи перестанут выполнять свою главную функцию, но формировать у детей некоторые приёмы решения задач, педагогически оправдано [4].

Нестандартные задачи оказывают учащимся помощь в усвоении и понимании новых понятий, свойств объектов, зависимостей, отношений, позволяют применять знания в новых ситуациях. Систематическое внедрение нестандартных задач в уроки математики, внеурочную деятельность позволит добиться у школьников высокой учебной мотивации, повысит уровень математического мышления.

Литература и примечания:

[1] Акимова, С. Занимательная математика. – Санкт-Петербург, «Тригон», 1997. – 608 с.

[2] Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Методика преподавания математики в начальных классах. – М.– 1976.

[3] Касумова Б.С.-А. Развитие креативности мышления младших школьников в процессе обучения решению задач. (монография) – Грозный: ЧГПИ, 2013. – 149с.

[4] Левитас Г. Нестандартные задачи на уроках

математики в первом классе // Газета «Первое сентября». – 2001. №4.

© *З.М. Ганиева, Б.С-А. Касумова, 2018*

*З.М. Ганиева,
магистрант,
Б.С-А. Касумова,
к.пед.н., доц.,
Чеченский государственный
педагогический университет,
г. Грозный*

АКТИВИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация: Учебная деятельность – это деятельность, направленная на получение знаний об окружающем мире, овладение новыми умениями и навыками, а также на изменение себя как субъекта деятельности. Учебная деятельность осуществляется на протяжении всего обучения ребенка в школе. Особенно интенсивно формируется учебная деятельность в период младшего школьного возраста.

Ключевые слова: учебная деятельность, развитие, интерес, творчество, интерактивные технологии.

В ходе учебной деятельности происходят изменения в уровне знаний, умений и навыков; состоянии сформированности отдельных аспектов учебной деятельности; в умственных операциях, особенностях личности, т. е. в уровне общего и умственного развития.

Исследования, посвященные изучению динамики отношения младших школьников к учебной деятельности, свидетельствуют о том, что положительное отношение к учебной деятельности остается доминирующим для большинства младших школьников, однако к окончанию начальной школы увеличивается количество учеников с негативным отношением к этой деятельности. [1]

Результатом учебной деятельности является не только получение знаний, усвоение научных понятий, а прежде всего изменение самого ребенка. Переход процессов мышления на новую ступень и связанная с этим перестройка всех остальных

процессов и является основным содержанием умственного развития в младшем школьном возрасте. Необходимо, чтобы мышление поднялось на новый уровень (от наглядно-образного перешло к словесно-логическому и творческому). Поэтому важно позаботиться о творческой деятельности младших школьников. Познавательная мотивация творчества младшего школьника проявляется в форме поисковой активности, более высокой чувствительности, сензитивности к новизне стимула, ситуации, обнаружения нового в обычном, высокой избирательности в отношении исследуемого нового.

Ученые отмечают динамику самой исследовательской активности творчества ребенка. К 7-8 годам творчество младшего школьника выражается часто в форме самостоятельно поставленных вопросов и проблем по отношению к новому, неизвестному, расширяется и исследовательский диапазон учащихся. Это приводит к тому, что уже в младшем школьном возрасте основным компонентом творческого начала становится проблемность, обеспечивающая постоянную открытость ребенка к новому и стремление к поиску несоответствий, противоречий.

Решение предложенных и самостоятельно (увиденных) проблем у творческого ребенка часто сопровождается проявлением оригинальности. Это еще один важный компонент творческого начала, что выражает степень непохожести, нестандартности, необычности. [2]

Создавать атмосферу престижности творческого процесса. Стоит учитывать психологические особенности, присущие детям младшего школьного возраста (импульсивность, желание познать мир) и направить их на творчество: предложить составить и решить собственную задачу, написать математический произведение (сказку, стихотворение).

Ученикам 1-2-х классов сначала целесообразно выполнять несложные творческие задания в устной форме по образцу, гибким алгоритмом, иллюстративной опорой, в 3-4-х классах отдается предпочтение самостоятельной творческой деятельности.

Командные решения. В эту группу попали различные упражнения, цель которых – принять совместное решение всеми

членами команды. Главный принцип – достижение согласия, и не обращения к голосованию. Упражнения этого типа формируют команду, создают в классе позитивную атмосферу, способствуют формированию культуры общения и достижению компромиссов.

Самооценивание. Участники оценивают собственный прогресс. Это может касаться одного упражнения, темы, раздела. Примером такого упражнения является математические диктанты, написание которых очень нравится младшим школьникам. Такой вид работы развивает внимание, сообразительность, обеспечивает основательное знание материала, активизирует учебно-творческую деятельность учащихся.

Стоит использовать анкеты и опросники. Разрешается дискутировать, разговаривать с одноклассниками и консультироваться относительно своего мнения с учителем. У учащихся формируется мотивация, заинтересованность, ответственность за собственный труд.

Активные методы обучения подразделяются на неимитационные, которые реализуются на традиционных видах занятий, и имитационные, использование которых, как правило связано с применением учебных игр.

Можно использовать на уроках математики развивающие игры, акцентируя внимание на развитии умственных способностей ученика в частности: «Назови обобщающим словом», «Четвертый лишний», «Проведи аналогию», «Сделай логический вывод», «Анаграмма», «Реши логическую задачу», «Найди ошибку», «Математический диктант», «Найди ответы на тест». [3]

На основе обобщения и анализа различных точек зрения по поводу выделения и классификации игровых методов обучения можно выделить следующие основные виды: игра-упражнение, игровая дискуссия, игровая ситуация и учебно-ролевая игра.

Метод игровой дискуссии. Дискуссионный метод обучения позволяет среди различных вариантов решений одного и того же вопроса выбрать оптимальный. При этом у ученика могут возникать сомнения в правильности выбора. Чтобы

избавиться от них, необходимо глубоко проанализировать суть явления или процесса, его природу. Такой способ обучения дает возможность ученику подойти к истине, под которой понимают соответствующие представления человека о содержании явлений реальной действительности. Достижение поставленной цели предопределяет развитие познания. Разновидностями игровой дискуссии является «мозговая атака», «дискуссия круглого стола».

Следовательно, овладеть математикой – значит научиться решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, творческих поисков, оригинальности, изобретательности. [4]

Учителю на уроках математики, необходимо заботиться о том, чтобы на уроке ученики могли анализировать ситуации и выделять проблемы, которые можно решать с применением математических приемов; рассуждать, выдвигать гипотезы, обосновывать, логически их доказывать или опровергать; моделировать процессы и ситуации, происходящие в природе и обществе, используя различные источники информации; разрабатывать стратегии (планы) решения и решать различные проблемные задачи, используя, в том числе средства информационно-коммуникационных технологий. А этому способствует творческое использование учителем на уроках математики инновационных технологий.

Литература и примечания:

[1] Беденко, М.В. Математика – действительно интересно!: Сборник задач для начальных классов. – Тверь: 2015. – 120 с.

[2] Канищенко, А.П. Педагогическое стимулирование познавательной активности школьников// Начальная школа. – 2016. -№11 – С.54-56.

[3] Лозовая, В.И. Познавательная активность школьников. – Хабаровск: Основа, 2014. – 89 с.

[4] Матюшкин, А.М. и др. Развитие творческой активности школьников. – М.: Педагогика, 2015. – 160 с.

*Е.В. Голова,
преподаватель,
e-mail: golovae@list.ru,
ИЕиСТ ГАОУ ВО МГПУ,
г. Москва*

УПРАЖНЕНИЯ КОРРИГИРУЮЩЕЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ И ОПТИМАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЬНОГО СТЕРЕОТИПА У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Аннотация: В деятельности учителей большое значение имеет правильная осанка, которая рассматривается как фактор обеспечения оптимальной работы внутренних органов и системы обмена веществ, мышечной системы, как причина риска развития профессиональных заболеваний. Упражнения для выработки навыка правильной осанки – один из главных моментов в начале тренировок.

Ключевые слова: индивидуальная активность, осанка, упражнения, корригирующая гимнастика.

Чаще всего профессиональные заболевания учителей вызываются перегрузкой или интенсивной работой в течение длительного времени, нарушением сна, сокращением времени отдыха и другими нервирующими моментами.

В современных условиях существенно возросла необходимость проявления индивидуальной активности для восстановления здоровья и работоспособности с помощью доступных средств.

В деятельности учителей большое значение имеет правильная осанка, которая рассматривается как фактор обеспечения оптимальной работы внутренних органов и системы обмена веществ, мышечной системы, как причина риска развития профессиональных заболеваний.

В формировании осанки и поддержании положения туловища главную роль играет статическая силовая выносливость мышц спины, пресса, боковых поверхностей туловища. Мышцы должны быть не только сильными, но и

гармонично развитыми, способными длительно удерживать туловище в правильном положении, а также расслабляться и растягиваться при сокращении мышц-антагонистов во время движений. Позвоночник – основа костно-мышечной, мускульной и нервной систем. Даже малейшие нарушения в позвоночнике могут отрицательно сказаться на состоянии других частей тела.

Прежде чем целенаправленно тренировать ослабленные мышцы, необходимо расслабить и растянуть укороченные мышцы – антагонисты, укрепить организм и подготовить его к возрастающим нагрузкам. Именно перенапряженные мышцы отклоняют позвоночник от его нормального положения и противодействуют работе мышц, которые должны тянуть позвоночник в противоположную сторону.

Упражнения для выработки навыка правильной осанки – один из главных моментов в начале тренировок. Неправильное положение тела или неверное выполнение движений часто переносит нагрузку с мышц, которые мы хотим тренировать, на другие мышечные группы.

При сутулой спине уделять больше внимания укреплению мышц спины, плечевого пояса, растягиванию мышц груди, осторожно увеличивать подвижность грудного отдела позвоночника.

При кругло-вогнутой спине укреплять мышцы живота, спины, задней поверхности бедер, плечевого пояса и растягивать мышцы груди, поясницы и передней поверхности бедер. Избегать укрепления мышц поясницы, для этого прижимать поясницу ближе к полу и выше поднимать ноги (лордоз при этом уменьшается).

При плоской спине укреплять мышцы плечевого пояса и ног. Избегать излишнего увеличения поясничного лордоза и излишней подвижности грудного отдела.

При плосковогнутой спине укреплять все группы мышц, кроме мышц поясницы (их надо растягивать). Особо укреплять мышцы задней поверхности бедер и брюшного пресса.

При асимметричной осанке надо осторожно выполнять упражнения, увеличивающие подвижность позвоночника и обращать внимание на симметричное положение тела [1].

В ходе занятий со студентами, были подобраны упражнения корригирующей гимнастики, способствующие формированию оптимального двигательного стереотипа у будущих учителей.

Упражнения на тренажерах для укрепления мышц плечевого пояса верхних конечностей, спины: подтягивание на турнике, верхняя тяга, нижняя тяга, «пулл-овер», «бабочка», жим руками горизонтальный, жим руками вертикальный. Упражнения для укрепления мышц и суставов рук с отягощениями. Упражнения для укрепления мышц стоп с отягощениями. Упражнения на тренажерах для укрепления мышц ног, таза: махи прямой ногой назад-вверх, разгибание бедра, «аддуктор», «абдуктор», пресс на наклонной доске, «гиперэкстензия», нижняя тяга.

Разработан комплекс «Основы правильного движения и пластики» с использованием упражнений:

- для мышц пресса;
- на расслабление и овладение мышечным ощущением, для формирования умения регулировать степень напряжения мышц при движениях в отдельных суставах, частях тела и всего тела: чередование напряжения и расслабления отдельных групп мышц; сочетание напряжения одних групп мышц с расслаблением других;

- упражнений в использовании движений расслабленных частей тела, созданных за счет энергичных движений других частей тела: маятникообразных движений расслабленными руками, ногами;

- пружинных движений, направленных на развитие эластичности мышц, а также для воспитания мягкости и плавности движений: упражнений на пружинность отдельных частей тела; целостных пружинных движений.

Лучшими подготовительными упражнениями для овладения пружинными движениями являются парные упражнения в сопротивлениях [2].

Использование средств корригирующей гимнастики в обучении студентов эффективно решает задачи оздоровительной тренировки:

- повышение силы и выносливости практически всех

мышечных групп;

- изменение гормонального фона организма;
- обеспечение профилактики заболеваний позвоночника;
- использование дыхательных упражнений и развитие способности к концентрации внимания;
- положительный психоэмоциональный фон, способствующий снятию стрессов и расслаблению психики, вызывающий состояние умиротворения и комфорта.

Выбор режима занятий связан, помимо индивидуальных особенностей, занимающихся с конкретными параметрами самих упражнений: величиной отягощений, темпом, амплитудой, напряженностью действий, количеством повторений и паузами между сериями, общей продолжительностью работы [3].

Будущих учителей необходимо знакомить с упражнениями, позволяющими контролировать свое физическое развитие, учить навыкам комфортного восприятия возрастающих нагрузок, технике расслабления и психотренинга в движении. Практический опыт убеждает, что в период обучения в университете у студентов необходимо формировать осознанное отношение к тренировочному процессу.

Литература и примечания:

[1] Бубновский С.М., Бобков Г.А. Анатомо-физиологические основы Кинезитерапии / С.М. Бубновский, Г.А. Бобков. – М.: Астерия-центр, 2008. – 320 с.

[2] Голова Е.В. Ритмопластическая гимнастика: учебно-методическое пособие для дополнительных занятий в школе преподавателям и студентам педвузов и колледжей. – М.: МГПУ, 2009. – 188 с.

[3] Голова Е.В., Рощин Е.С. Корректирующая гимнастика. Учебно-методическое пособие для преподавателей и студентов педвузов и колледжей. – М.: МГПУ, 2011. – 180 с.

© Е.В. Голова, 2018

*Г.А. Кузнецова,
магистрант 1 курса
напр. «Дефектология»,
e-mail: galinkeez@yandex.ru,
«Курганский государственный
университет»,
г. Курган*

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕКСТОВОГО КОМПОНЕНТА ДИСКУРСИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ

Аннотация: В данной статье рассмотрены особенности состояния текстового компонента дискурсивной компетенции у дошкольников с общим недоразвитием речи (ОНР) третьего уровня. Выявлена и обоснована необходимость формирования данного компонента дискурсивной компетенции у детей с ОНР, предложены направления работы.

Ключевые слова: общее недоразвитие речи, дискурс, дискурсивная компетенция.

В настоящее время формирование у дошкольников дискурсивной компетенции, подразумевающей умение создавать целостные и связные тексты, знание разных типов дискурса и правил их построения, умение интерпретировать их в соответствии с коммуникативной ситуацией [1], является одним из важных направлений образовательных программ детского сада.

Особенно актуальной эта проблема является для детей с общим недоразвитием речи третьего уровня (ОНР III уровня), так как речевые нарушения данной категории детей отрицательно сказываются на развитии дискурсивной компетенции.

Т.Б. Филичева определяет ОНР III уровня как нарушение речи, характеризующееся наличием развернутой фразовой речи с элементами лексико-грамматического и фонетико-фонематического недоразвития [2].

Н.П. Головина выделила несколько компонентов дискурсивной компетенции, одним из которых является текстовый компонент, представляющий собой умение организовывать последовательность предложений таким образом, чтобы они составляли единое целое – связный текст со всеми присущими ему свойствами [3].

Дискурс, понимаемый, в этом случае, как текст, погруженный в ситуацию общения, В.И. Карасик рассматривает в двух основных разновидностях: бытовой и бытийный [4]. В нашем исследовании целесообразно рассматривать бытийный тип дискурса, так как именно в нем общение носит развернутый, предельно насыщенный смыслами характер, используются все формы речи на базе литературного языка.

Мы изучали бытийный дискурс, через умение детей составлять рассказ – описание, рассказ – повествование.

Составление таких типов рассказа характеризуется у детей с ОНР нарушением логико-смысловой организации сообщения. Дети непоследовательно, недостаточно полно и точно описывали признаки предмета. При анализе рассказов дошкольников из личного опыта мы отметили недостаточную информативность рассказа (детям с ОНР третьего уровня требовались наводящие вопросы для раскрытия темы).

Мы предполагаем, что это обусловлено отставанием детей в речевом развитии и его следствиями: недоразвитием форм и функций речи, словесно-логического мышления, особенностями развития познавательной деятельности, спецификой эмоционально – волевой сферы. Языковые способности данной категории детей в полной мере не сформированы.

Основываясь на результатах констатирующего эксперимента, мы разработали содержание формирующего эксперимента, цель которого – повысить уровень развития текстового компонента у старших дошкольников данной категории.

Формирующий эксперимент был реализован в форме индивидуальных и групповых логопедических занятий в рамках двух блоков:

1) Обучение детей составлению рассказа – описания.

Работа велась по адаптированным нами методикам М. М.

Алексеевой, Б. И. Яшиной [5] и осуществлялась по следующим направлениям:

– **Расширение объема словарного запаса через описание игрушек.**

Мы проводили упражнения, при выполнении которых дети приобрели некоторые умения описывать игрушку, приобрели определенный словарный запас и соответствующие представления. Для описания подбирались игрушки, которые бы привлекали внимание детей, были яркими, выразительными, выделялись своим внешним видом, чтобы о них можно было высказать свое мнение, сравнить их.

Проводились различные дидактические игры, например **игра «Найди и опиши»**. Подбирались разные игрушки: две куклы – одна с бантом, другая без банта, две кошки разного цвета. Игрушки поочередно рассматривались, сравнивались; уточнялись их характерные особенности и различие; активизировался словарь. Затем мы «прятали» игрушки и предлагали найти их. Дети находили игрушки, называли и с помощью вопросов взрослого описывали («Какая у тебя собачка? Что у собачки на голове?»)

– **Составление и отгадывание загадок-описаний детьми.** Сначала дети учились отгадывать загадки, а затем составлять загадки-описания. Вниманию детей предлагались 5 – 6 игрушек для рассматривания их внешнего вида и определения качеств – цвета, формы, размера, материала. Появление игрушек сопровождалось обыгрыванием – почтальон принес посылку. Затем об одной из игрушек давалась загадка. Отгадывание загадок связывалось с рассматриванием игрушек перед их описанием или рассказыванием по ним. Постепенно дети подвигались к самостоятельному составлению загадок.

В процессе обучения дети интуитивно понимали, что описание проводится по определенному плану. Этому способствовали правильно организованный ход рассматривания игрушек и продуманная постановка вопросов, специальные упражнения.

2) Обучение детей составлению повествовательного рассказа из личного опыта.

Используемые приемы работы: беседа, дидактические

игры, рассматривание картинного материала, в том числе и рисунков самих детей. Работа велась по адаптированным нами методикам Е.Н. Радлинской [6], М. М. Алексеевой, Б. И. Яшиной и осуществлялась по следующим направлениям:

– **Знакомство детей с образцами повествовательного рассказа** взрослого. В основу образца рассказа были положены случаи, представляющие интерес для дошкольников (близкие жизненному опыту и похожие на случаи, произошедшие с детьми). Например, в качестве образца мы использовали рассказы-образцы о любимой в детстве игрушке, о своих домашних животных.

– **Совместное обсуждение плана рассказа.** На этом этапе мы обсуждали с ребенком, какими словами он хочет начать свой рассказ, а затем, если это необходимо, подсказывали текст начала. Использовались различные приемы работы:

– рисование детьми своей любимой игрушки, кошки или собаки, собственного дома с последующим рассказыванием о нарисованном. При помощи наводящих вопросов рисунки воплощались в точное словесное оформление;

– составление письма, при котором ребенок составлял текст, а взрослый записывал (например, письмо товарищу, воспитательнице или в другой детский сад). Продумывался план: с чего начать письмо, о чем и в какой последовательности писать, чем закончить. Отбирались наиболее удачные предложения, более точные слова. Письмо прочитывалось, переписывалось, заклеивалось в конверт.

– **Коллективное рассказывание** на близкие детям темы. Коллективное рассказывание предвлялось беседой, предьявлялся образец рассказа (он помогал детям найти аналогичные случаи из своего опыта и овладеть формой изложения). Мы объяснили, что рассказ состоит из двух частей и необходимо раскрыть смысл каждой части. На обдумывание рассказа давалось некоторое время.

После этого мы коллективно слушали выступления детей, а затем анализировали и оценивали их рассказы, привлекая к этому всю группу.

С помощью данных заданий возможно обучить детей навыкам описательного рассказа, развить умение планировать

последовательность рассказа-описания и повествовательного рассказа из личного опыта, пополнить словарный запас дошкольников, и, следовательно, повысить уровень сформированности текстового компонента дискурсивной компетенции.

Литература и примечания:

[1] Шадурский В.Г., Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам. – Минск, 2009. – 325 с.

[2] Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. Подготовка к школе детей с общим недоразвитием речи в условиях специального детского сада – М.: Альфа, 1993.-103 с.

[3] Головина Н.П. Формирование дискурсивной компетенции у учащихся старших классов в процессе обучения репродукции и продукции иноязычных письменных текстов: школа с углубленным изучением английского языка: дисс.. канд. пед. наук. СПб., 2004. 311 с.

[4] Карасик В.И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. Волгоград, 2000. С. 5-20.

[5] Алексеева М.М., Яшина Б.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. – 3-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 400 с.

[6] Радлинская Е.Н. Методика обучения детей рассказыванию. URL: <https://dcrr-vertelishki.schools.by/pages/metodika-obuchenija-detej-rasskazyvaniju>.

© Г.А. Кузнецова, 2018

*О.И. Мальцева,
магистрант 2 курса
напр. «Агроинженерия»,
e-mail: lelya.maltseva.1994@mail.ru,
ЮУрГАУ,
г. Челябинск*

САМООБРАЗОВАНИЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА

Аннотация: Данная статья посвящена такой актуальной проблеме, как самообразование современного педагога условиях информационного общества, перечислены основные формы ее организации, а также необходимость применения основных методов самообразования.

Ключевые слова: самообразование, компетентность, профессиональная компетентность.

Профессиональное становление педагога – сложный, многоплановый процесс вхождения человека в профессию, характеризующийся неоднозначным вкладом личностного и деятельностного компонентов при ведущей роли личности педагога.

Неоспоримо, что уровень подготовки учителя должен постоянно расти, и в этом случае эффективность различных курсов повышения квалификации, семинаров и конференций невелика без процесса самообразования учителя. Самообразование – есть потребность творческого и ответственного человека любой профессии, тем более для профессий с повышенной моральной и социальной ответственностью, каковой является профессия педагога.

В качестве условий для переосмысления собственной профессиональной деятельности педагогов выступают такие профессиональные компетенции:

- методическая компетентность;
- исследовательская компетентность;
- управленческая компетентность;

- коммуникативная компетентность;
- образовательная компетентность.

Все **формы самообразования** можно условно поделить на две группы: индивидуальная и групповая. В индивидуальной форме инициатором является сам педагог, но руководители методических и административных структур могут инициировать и стимулировать этот процесс. Групповая форма в виде деятельности методического объединения, семинаров, практикумов, курсов повышения квалификации обеспечивает обратную связь между результатами индивидуального самообразования и самим педагогом.

Проанализируем наиболее часто используемые формы организации самообразования, отметив их преимущества и недостатки:

Форма организации	Преимущества	Недостатки
1. Курсовая подготовка в институтах повышения квалификации	возможность получения квалифицированной помощи от специалиста-преподавателя, а также возможность обмена опытом между коллегами.	– эпизодичность прохождения курсов; – время проведения (в учебный период)
2. Получение второго высшего образования или второй специальности.	– возможность выстраивать индивидуальную траекторию образования.	– нехватка у педагогов свободного времени; – дороговизна обучения.
3. Дистанционные курсы повышения квалификации,	– возможность пройти их в удобное для педагогов время; – возможность выбора темы по	– чаще дистанционные курсы проводятся на платной основе;

конференции, семинары, олимпиады и конкурсы.	интересующим и наиболее актуальным для конкретного педагога вопросам.	
4. Индивидуальная работа по самообразованию может включать в себя:	– научно-исследовательскую работу по определенной проблеме; -участие в педагогических советах, научно-методических объединениях; – посещение уроков коллег, обмен мнениями по вопросам организации занятий, содержания обучения, методов преподавания.	– документы, подтверждающие факт прохождения дистанционного обучения, чаще всего не имеют юридической силы, т. е. их не учитывают при проведении очередной аттестации.

Основные методы самообразования:

- самостоятельное изучение научно-педагогической литературы и методических рекомендаций;
- участие во всех формах методической работы училища;
- изучение передового педагогического опыта, накопленного в системе профессионального образования;
- взаимопосещение уроков, участие в разборе открытых уроков;
- анализ своей работы и ее результатов, участие в экспериментальной работе, проводимой в профессиональном учебном заведении научными организациями;
- разработка материалов по комплексному методическому обеспечению предметов и профессий, подготовка рефератов, методических материалов, докладов, лекции и т. д.

Суть процесса самообразования заключается в том, что

педагог самостоятельно добывает знания из различных источников, использует эти знания в профессиональной деятельности, развитии личности и собственной жизнедеятельности. Каковы же эти источники самообразования:

- газеты, журналы;
- литература (методическая, научно-популярная, публицистическая, художественная и др.);
- Интернет;
- платные курсы;
- семинары и конференции;
- экскурсии, театры, выставки, музеи, концерты;
- курсы повышения квалификации.

В общем случае, все источники делятся на источники знаний, способствующие личностному росту, и источники, способствующие профессиональному росту, но они могут способствовать и тому и другому одновременно.

Самообразовательная работа педагогических работников направлена, прежде всего на улучшение качества обучения и воспитания, на решение практических задач, обеспечивающих действенную взаимосвязь учебно-воспитательного и производственного процессов, повышения их методического мастерства. Но, как бы ни был высок уровень способностей преподавателя или мастера к самообразованию, не всегда этот процесс реализуется на практике. Причины, которые чаще всего называют педагогические работники, – отсутствие времени, стимулов, нехватка источников информации и др.

Разнообразные формы повышения уровня квалификации педагогов: курсы повышения квалификации, участие в методических объединениях, учеба в институте, конкурсы профессионального мастерства способны вывести на уровень активного саморазвития. Однако, наиболее эффективной формой зарекомендовала себя система самообразования, позволяющая педагогу проявить не только мастерство и творчество, но и преодолеть определенные затруднения в реализации воспитательно-образовательного процесса. Самообразование способствует поддержке и развитию важнейших психических процессов – внимания, памяти, совершенствует критическое и аналитическое мышление, а

также является необходимым условием успешного повышения уровня квалификации педагога

Литература и примечания:

[1] Калугин Ю.Е. Виды самообразования // журнал дополнительное образование // 2-2003.

[2] Кривенко, В.А. Самообразование и самовоспитание как основа успешности педагога и учащегося гимназии // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе. – 2007. – №1.

[3] Самсонов Ю.А. Основы управления образованием самообразованием руководящих работников школ // Образование в современной школе. – 2007. – №7.

[4] Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых. М., 1985.

© О.И. Мальцева, 2018

*А.А. Сосновских,
студент 4 курса напр. «Дефектология»,
e-mail:solt9@mail.ru,
науч. рук.: А.Н. Овсянникова,
ст. преп.,
КГУ
г. Курган*

КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: в статье также отражены некоторые аспекты коррекционной работы по данной проблеме, которая поможет достичь успехов в адаптации школьников с нарушением интеллекта. Эта проблема очень актуальная в современном мире, так как необходимо адаптировать учащихся с особенностями развития к жизни в социуме.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, младший школьный возраст, нарушение интеллекта.

В федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения коммуникативная компетентность определяется, как умение ставить и решать определенного типа коммуникативные задачи: определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера (партнеров), выбирать адекватные стратегии коммуникации, быть готовым к осмысленному изменению собственного речевого поведения [1].

В отечественной науке психологические проблемы, структура, принципы и формирование общения отражены в трудах Ананьева Б.Г., Кузьминой Н.В., Бодалева А.А., Петровской Л.А., Ковалева Г.А., Леонтьева А.А, Мясищева В.Н., Куницыной В.Н. и других ученых.

Гез Н. в структуре коммуникативной компетенции выделяет следующие составляющие:

– вербально – коммуникативный компонент – способность

обрабатывать, группировать, запоминать и в случае необходимости вспоминать знания, фактические данные, применяя языковые обозначения.

- лингвистический компонент отражает способность понимать, производить неограниченное количество предложений с помощью усвоенных языковых знаков и правил их сочетания.

- вербально – когнитивный компонент раскрывает способность принимать во внимание при речевом общении контекстуальную уместность в употреблении языковых единиц для реализации когнитивной и коммуникативной функций.

- метакоммуникативный компонент – способность владеть понятийным аппаратом, необходимым для анализа и оценки средств речевого общения [2].

Для успешного формирования коммуникативной компетенции у младших школьников с нарушением интеллекта необходимо реализовать коррекционную работу.

1.Первый этап – подготовительный.

Целью данного этапа является формирование умения применять языковые единицы, то есть осуществляется развитие знаний, умений и навыков, необходимых для свободного общения с окружающими людьми.

Он включает такие упражнения как «Я начну, а вы продолжите» автора М. П. Феофанова, «Как сказать по – другому» О. С. Ушаковой, Е. М. Струниной.

Методика Ушаковой О.С, Струниной Е.М. «Как сказать по – другому» направлена на то, чтобы научить детей заменять многозначные слова в словосочетаниях.

Педагог на уроке русского языка может предложить учащимся в качестве задания на уроке выполнить следующее:

- сказать по – другому: Часы идут (ходят...). Мальчик идет (шагает...). Снег идет (падает...). Поезд идет (едет, мчится). Весна идет (наступает...). Пароход идет (плывет...).

- закончить предложения: Мальчик пошел... Девочка ушла... Люди вышли... Саша идет медленно, а Вова идет... [3].

По окончании 1 этапа у учащихся формируется:

- формируется навык применения языковых средств в общении;

- умение связно строить высказывание;
- умение преодолевать речевые штампы в речи.

2 этап является основным. Он направлен на развитие навыка у учащихся невербального способа взаимодействия с окружающими.

На внеклассном чтении или же на уроках русского языка и чтения в качестве физкультурной минутки учитель может предложить провести игру «Как говорят части тела?» Л. А. Огурцовой.

В ходе методики педагог дает ребенку разные задания. Ребенку нужно показать их движениями своего тела. Например:

- учитель предлагает показать, как говорят плечи «Я не знаю» (ребенок должен пожать плечами).
- как говорит палец «Иди сюда» (ребенку следует поманить пальцем).
- как говорит голова «да» или «нет» (учащийся должен покачать головой) [4].

По окончании 2 этапа у учащихся формируется:

- умение взаимодействовать с окружающими в процессе игры;
- применение невербальных средств общения;
- преодоление замкнутости в общении и взаимодействии.

3 этап – заключительный.

Целью данного этапа является внедрение средств коммуникации в процесс свободного общения.

Данный этап, направленный на развитие свободного общения с окружающими, можно формировать с помощью таких методов как дискуссия, мозговой штурм и «деловой театр».

На уроке чтения можно использовать такой метод как «Ориентиры предвосхищения». Педагог после прочтения произведения даёт учащимся несколько суждений, некоторые из которых правдивы, а другие же нет. Классу необходимо коллективно обсудить, что верно, а что нет, и дать ответ учителю. В ходе этой работы дети учатся сообща принимать решение, учатся прислушиваться к мнению друг друга, высказывать собственное мнение, выстраивать диалог, отстаивать свою точку зрения [5].

По окончании 3 этапа у учащихся формируется:

- умение принимать решения совместно с окружающими;
- поддерживать диалог;
- увеличение словарного запаса.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для формирования коммуникативной компетенции у младших школьников с нарушением интеллекта необходимо использовать словесные, наглядные и игровые методы и средства, развивать высшие психические функции детей, умение взаимодействовать друг с другом, прислушиваться и поддерживать сверстников в процессе общения.

Литература и примечания:

[1] Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования, 2015.

[2] Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. Статья «Коммуникативная компетентность: сущность и структура», 2006.

[3] Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии/ Под ред. Г.А. Урунтаевой, – М.: Просвещение: Владос, 1995.

[4] Методическое пособие «Формирование коммуникативной компетенции младших школьников». – 2012.

[5] Ялапина А.А. Дидактические игры при изучении темы «Лексика». Журнал «Русский язык в школе» № 6. 1990г.

© А.А. Сосновских, 2018

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

М.Н. Замотаева,

к.м.н., доц.,

e-mail: zamy03@mail.ru

М.Н. Макарова,

к.м.н., доц.,

К.И. Миндрова,

студент 6 курса

спец. «Лечебное дело»,

Е.С. Горинова,

студент 6 курса

спец. «Лечебное дело»,

Д.А. Павлов,

студент 6 курса

спец. «Педиатрия»,

Е.Н. Зайцева,

студент 6 курса

спец. «Лечебное дело»,

В.В. Пижамова,

студент 6 курса

спец. «Лечебное дело»,

Ю.В. Кузнецов

к.х.н., ст. науч. сотр.,

науч. рук.: **В.И. Инчина,**

д.м.н., проф.,

ФГБОУ ВО «Национальный

исследовательский Мордовский

государственный университет

им. Н.П. Огарёва»,

г. Саранск

Федеральное государственное

бюджетное учреждение науки

Институт биохимической физики

им. Н.М. Эмануэля

Российской академии наук

ИЗМЕНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МАССЫ ОРГАНОВ-

МИШЕНЕЙ ПРИ КАТЕХОЛАМИНОВОМ ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА И НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ АНТИОКСИДАНТНОГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ

Аннотация: Исследованы изменения относительной массы органов-мишеней при катехоламиновом повреждении миокарда и на фоне введения соединений антиоксидантного типа – 3-оксипиридина ацетилцистеината, 3-оксипиридина сукцината и 3-оксипиридина адипината. Выявлено, что наиболее высокую кардио– и гепатопротективную активность при катехоламиновом повреждении оказывает 3-оксипиридина ацетилцистеинат, а относительно паренхимы легких 3-оксипиридина сукцинат.

Ключевые слова: 3-оксипиридин, антиоксиданты, повреждение миокарда.

Сердечно-сосудистые заболевания продолжают сохранять первенство в статистике инвалидизации и трудопотерь и занимают ведущее место среди причин смертности населения экономически развитых стран [1].

В Европейских рекомендациях по диагностике и лечению ХСН, сердечная недостаточность охарактеризована как патофизиологический синдром, при котором в результате того или иного заболевания сердечно-сосудистой системы происходит снижение насосной функции, что приводит к дисбалансу между гемодинамической потребностью организма и возможностями сердца [3]

Как известно, гиперкатехоламинемия является одним из центральных патогенетических факторов развития прямого повреждения миокарда, прямого и опосредованного повреждения легких и печени при ИБС [2]. Гиперкатехоламинемия (в основном за счет содержания адреналина) вызывает сужение артериол и венул и приводит к повышению периферического сосудистого сопротивления, усиливая при этом недостаточность кровообращения. [4] Наиболее ярко данный эффект прослеживается в патогенезе ХСН, сопровождающейся нарастанием фиброза и склероза в

ткани печени и легких [5]

В нашей стране ведутся активные исследования возможности коррекции патогенетических изменений при ХСН с помощью различных антиоксидантов [6], которые свидетельствуют о перспективности коррекции многих показателей при экспериментальной сердечной недостаточности [7].

Исходя из всего вышеизложенного, мы выбрали целью своей работы исследование изменения относительной массы органов-мишеней при катехоламиновом повреждении миокарда и на фоне введения соединений антиоксидантного типа действия.

Материалы и методы.

Эксперименты проводились на 30 лабораторных, нелинейных крысах массой тела 200-350гр., содержащихся в стандартных условиях вивария. Все животные были разделены на 4 группы.

№	Серия	Количество животных в группе	Модель
1	Контроль	7	Адреналина гидрохлорид 0,1мг/кг + окситацин 5ЕД/кг внутривбрюшинно трехкратно через 48 часов
2	+3– оксипиридина сукцинат	8	+3– оксипиридина сукцинат 25мг/кг ежедневно в течении 10 дней внутривбрюшинно, после формирования ХСН
3	+3– оксипиридина ацетилцестеинат	7	+3– оксипиридина ацетилцестеинат 25мг/кг ежедневно в течении 10 дней

			внутрибрюшинно, после формирования ХСН
4	+3– оксипиридина адипинат	8	+3– оксипиридина адипинат 40мг/кг ежедневно в течении 10 дней внутрибрюшинно, после формирования ХСН

В нашей работе моделировалось катехоламиновое повреждение миокарда, путем введения адреналина гидрохлорида 0,1мг/кг в сочетании с окситоцином 5ЕД/кг внутрибрюшинно трехкратно через каждые 48 часов, затем в течение 10 суток вводился 0,9% раствор NaCl в эквивалентной дозе. Дозы адреналина гидрохлорида и окситоцина были подобраны путем титрования.

3-оксипиридина сукцинат и 3-оксипиридина адипинат вводились в дозировке соответствующей 5% от LD50

По окончании эксперимента извлекались органы-мишени (сердца, легкие, печень), вычисляли их относительную массу путем деления абсолютной массы органа на массу тела животного.

Результаты и их обсуждение.

Относительная масса сердца у интактных животных составила $0,44 \pm 0,014\%$. В контроле она составила $0,54 \pm 0,05\%$ ($p_n < 0,05$) и достоверно возросла на 23% ($p_n < 0,05$). Относительная масса легких у интактных животных составила $0,525 \pm 0,205\%$. В контроле она составила $1,093 \pm 0,681\%$ и достоверно возросла на 108%. Относительная масса печени у интактных животных составила $3,23 \pm 0,247\%$. В контроле она составила $4,739 \pm 0,633$ ($p_n < 0,05$) и достоверно возросла на 46,7% ($p_n < 0,05$).

При использовании 3-оксипиридина ацетилцистеината в дозе 25мг/кг, относительная масса сердца составляла $0,357 \pm 0,015$ ($p_n < 0,05$, $p_k < 0,005$), т.е. достоверно снизилась по сравнению с интактными животными на 18,9% ($p_n < 0,05$) и

достоверно снизилась по сравнению с контролем на 34,5% ($p_k < 0,005$).

На фоне коррекции 3-оксипиридина ацетилцистеином относительная масса легких – $0,797 \pm 0,057$ т.е. увеличилась по сравнению с интактной серией на 51,8% и уменьшилась по сравнению с контролем на 27,1%.

При использовании 3-оксипиридина ацетилцистеината относительная масса печени ($3,567 \pm 0,321$ ($p_k < 0,05$)) была выше по сравнению с интактными животными на 10,4% и достоверно снизилась по сравнению с контролем на 25% ($p_k < 0,05$).

В группе животных, получавших 3-оксипиридина сукцинат в дозе 25мг/кг относительная масса сердца составила $0,505 \pm 0,037\%$ ($p_n < 0,05$), что достоверно ниже показателей контрольной группы на 7,3% и выше показателей интактной группы на 14,8% ($p_n < 0,05$).

На фоне коррекции 3-оксипиридина сукцинатом относительная масса легких – $0,74 \pm 0,053$ т.е. увеличилась по сравнению с интактной серией на 40,95% и уменьшилась по сравнению с контролем на 32,3%.

При использовании 3-оксипиридина сукцината относительная масса печени ($4,243 \pm 0,103$ ($p_n < 0,005$)) была достоверно выше по сравнению с интактными животными на 30,55% ($p_n < 0,005$) и снизилась по сравнению с контролем на 10,5%.

В группе животных, получавших 3-оксипиридина адипинат в дозе 40мг/кг относительная масса сердца составила $0,454 \pm 0,051$ ($p_n < 0,05$, $p_k < 0,005$), что достоверно ниже показателей контрольной группы на 16,7% ($p_k < 0,005$) и выше показателей интактной группы на 3,2% ($p_n < 0,05$).

При использовании 3-оксипиридина адипината относительная масса легких ($0,925 \pm 0,087$ ($p_n < 0,05$)) была выше по сравнению с интактными животными на 76,19% ($p_n < 0,05$) и достоверно снизилась по сравнению с контролем на 15,4%.

На фоне коррекции 3-оксипиридина адипинатом относительная масса печени – $4,46 \pm 0,568$ ($p_k < 0,05$) т.е. увеличилась по сравнению с интактной серией на 38,1 % и уменьшилась по сравнению с контролем на 5,9% ($p_k < 0,05$).

Заключение.

Катехоламинозное повреждение, повышая активность перекисного окисления липидов, достоверно приводит к развитию некробиотических изменений в кардиомиоцитах, гепатоцитах и паренхиме легких с развитием в последующем фиброза в органах. Исследование изменений относительной массы органов-мишеней при катехоламиновом повреждении миокарда на фоне приема 3-оксипиридинов показало, что наиболее высокую кардио- и гепатопротективную активность оказывает 3-оксипиридина ацетилцистеинат, а относительно паренхимы легких 3-оксипиридина сукцинат.

Литература и примечания:

- [1] Васкж Ю.А. соавт., 2011; Сидоренко Г.И. с соавт., 2011
- [2] Удвал Ханджав, 2006; Панкин В.З. с соавт., 2010; Richard C., 2011
- [3] Eur. Heart J. 2003
- [4] Кириллова В.В., 2009
- [5] Фролова Э.Б. с соавт., 2013; Luz Cde C. et al., 2010
- [6] Комплексная оценка эффективности 3-оксипиридина гемисукцината при хронической сердечной недостаточности у крыс / М. Н. Замотаева, В. И. Инчина, И. Н. Чаиркин, И. А. Дроздов, Н. Д. Кузьмичев, Ю. В. Кузнецов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2012. – № 3 (23). – С. 16–24.
- [7] Замотаева М.Н., Инчина В.И., Чаиркин И.Н. Исследование эффективности антиоксидантов различной структуры при комбинированном повреждении миокарда у мышей // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2011. – Том 152, № 9. – С. 286-289.

*© М.Н. Замотаева, М.Ю.Макарова, К.И.. Миндрова,
В.В. Пижамова,, Д.А. Павлов, Е.Н. Зайцева,
Е.С. Горинаова, Ю.В. Кузнецов, В.И. Инчина, 2018*

D.S. Tazhibayeva,
N.B. Kabdualiyeva,
M.Zh. Sengaliy,
Zh.B.Aitbayeva,
IInd year master's degree student,
e-mail: rinat.koke.93@mail.ru,
JSC "Astana Medical University"
Astana city, Kazakhstan

EFFECT OF HIGH DOSES OF GAMMA-IRRADIATION ON THE PARAMETERS OF LIPID PEROXIDATION AND ON CONDITIONED PASSIVE AVOIDANCE REFLEX OF RATS

Relevance: It is known that lipid peroxidation (LPO) plays a significant role in the development of various disorders of the central nervous system [1]. One of the stress factors of the increasing of LPO processes is the being of organism in the conditions of radiation background [2,3]. In this regard, the study of laws of accumulation of free radical oxidation products could have an essential significance to determine the mechanisms of adaptation in the conditions of exposure of high doses of gamma radiation [4]. Studying the effect of ionizing radiation on the states of the brain membranes is necessary for understanding the mechanisms of adaptive changes in the membranes of the nervous tissue. This objects become relevant because number of cerebral pathologies develops as a result of stress factors acting on the body and can be attributed to free radical pathologies – diseases, in the pathogenesis of which the key role is played by changes in the processes of LPO.

Keywords: high doses of ionizing irradiation, lipid peroxidation, conditioned passive avoidance reflex, serum blood.

The purpose: To study the dynamics of lipid peroxidation parameters of serum blood and conditioned-reflex activity of rats with exposure of high doses of gamma radiation in the experiment.

Materials and methods of the research: The series of carried out researches was made on 54 white outbred rats, weighing 200-220 grams, which were subsequently divided into 2 groups: Ist group – intact animals (n = 27); IInd group – rats, which were once

irradiated on the day of the research on the medical linear electron accelerator Clinac 600 C (producer VARIAN) at a dose of 6.0 Gray (Gy) (n=27). The animals of the 1st group were compared with the 2nd group of rats.

In all studied groups, starting from the first day after high-dose irradiation to 21-35 days of the study, basic indicators of the primary products of lipid peroxidation were studied: diene conjugate (DC) (V.B. Gavrilova and M.I. Mishkorudnaya, 1983y.) [5,6] and secondary LPO products: malonic dialdehyde (MDA) (E.N. Korobeynikova 1984y.) [7].

The conditioned passive avoidance reflex (CPAR), which is based on emotional negative reinforcement, was carried out on the basis of a single electrical stimulation according to a modified method of J. Bures and O. Buresova (1963y.) [8]. The strength of the performance skill was tested on 24 hours after training [9]. The criterion for the performance of the passive avoidance reflex after application of the pain electrical-skin stimulation was the stay of animals in the light compartment of the camera 80% (144 s) or more of the total observation time (180 s). In all examined groups, the keeping of the memory engram was studied during 14 days of the research [9].

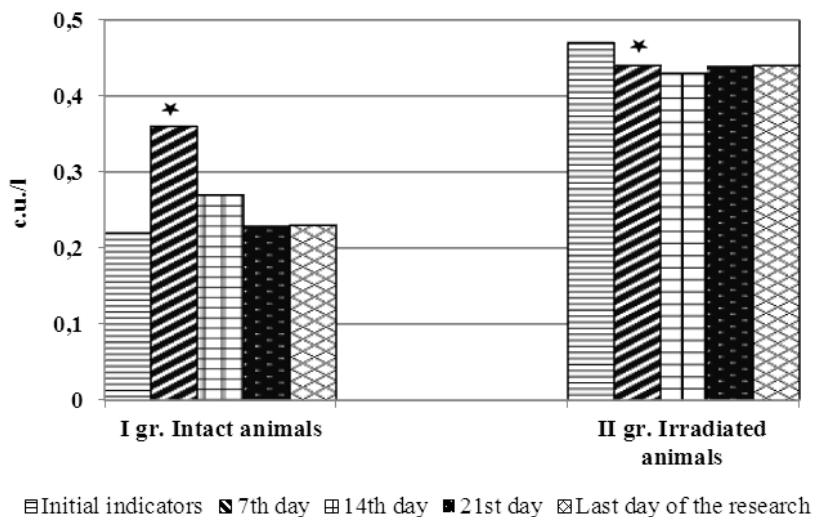
Research objectives:

1. To study the parameters of the primary LPO products under the influence of a single external acute irradiation at a dose of 6.0 Gy.

2. To investigate the impact features of high-doses of irradiation on the indicators of secondary LPO products: malonic dialdehyde.

3. To analyze the dynamics of conditioned-reflex activity of animals which undergo to ionizing irradiation.

Results and discussion: The results of study of the primary LPO products – diene conjugate (DC) are presented in Diagram 1. The content of DC in the blood serum of the 2nd group of rats exceeded the initial level by 2 times, in comparison with the control group, throughout the study period. The maximum degree of DC was on the first day after irradiation (0.47 ± 0.02 c.u./l, $p < 0.05$), whereas the level of the primary products in the intact group was 0.22 ± 0.01 c.u./l ($p < 0.001$).

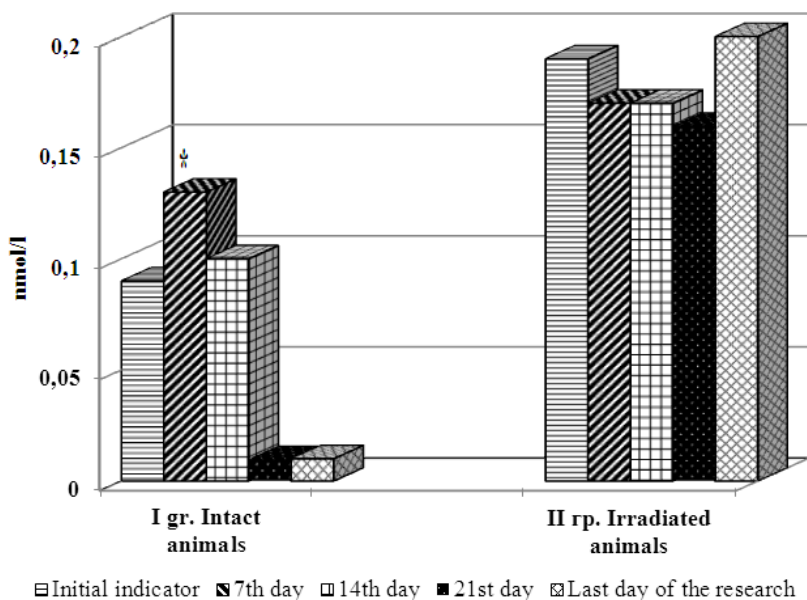


★ – accuracy of differences compared with intact animals

Diagram 1 – Parameters of intact animals' DC indicators (group I) and experimental group rats, c.u./l

Next step of the research was to study the content of malonic dealdehyde. The intensity of the accumulation of malonic dialdehyde (MDA) in the blood serum of irradiated rats was more pronounced (Diagram 2): the maximum of its content was noted on the last day of the observation and was 2.5 times higher than the initial values (0.21 ± 0.01 nmol/l, $p < 0.001$). By the 7th day from the moment of irradiation, there was a tendency towards normalization of lipid peroxidation rates, although the MDA level remained significantly higher by 30% compared with animals of the control group (0.17 ± 0.01 nmol/l, $p < 0.001$). The primary products of lipid peroxidation functioned as a trigger for the formation of secondary products of lipoperoxidation [10]. A significant decrease of the concentration of secondary LPO products to the initial level by the 7th day after exposure of ionizing radiation may be associated with activation of the body's defense systems, and the revealed tendency

for an increase of the concentration of conjugated dienes blood serum of rats from the first day of observation showed, perhaps, depletion of natural antioxidants, about the proposed redistribution of phospholipid composition in mitochondrial membranes, which leads to structural and functional changes of the enzyme systems.



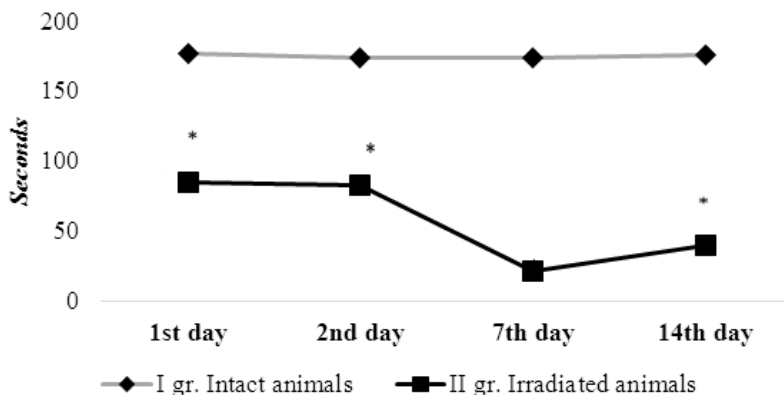
★ – accuracy of differences compared with intact animals

Diagram 2 – Parameters of MDA of the Ist and IInd groups animals, nmol/l

The third objective of our study was to investigate the integrative activity of the brain, which tested by using the method of CPAR that based on emotionally-negative reinforcement. As can be seen from Diagram 3 on the first day of observation (24 hours after training) the duration of placing in the illuminated compartment of the camera in the intact group was 177.45 ± 1.53 seconds. The studied parameter turned out to be more than the 144-second criterion for the performance of a reflex [8]. The obtained data testified about

successful performance of the conditioned passive avoidance reflex by the control animals. Further observations made possible to establish that the trained rats demonstrated indicators which exceeding the criterion of the performance of reflex on the 2nd (173.54 ± 2.17 s), 7th (174.09 ± 2.05 s) and 14th ($176,35 \pm 1.35$ s) day of the experiment. In this group, were registered the largest number of rats with a maximum residence time (180 s) in the light compartment of the camera. So, starting from the 1st day and until the end of the observation, the number of rats that fully reproduced CPAR, reached a maximum – 100%.

Analysis of the results which obtained in the II group which undergo to a single external acute exposure at a dose of 6.0 Gy, showed that on the 1st day, as well as on the 2nd day of the study, the residence time in the light compartment of the camera decreased on average by 2 times compared with the intact group and amounted to 84.66 ± 15.96 s ($p < 0.001$) and 82.85 ± 17.43 s ($p < 0.001$), accordingly. In both days, there were a low percentage of animals that fully reproduced the acquired skill (on average 41%). In the following days of the experiment was revealed a further progressive decrease in the degree of keeping of the acquired conditioned connection. So, on the 7th day of observation, the time spent in the safe compartment decreased to almost 90% in comparison with the Ist group of animals. Only 4.5% of the rats were able to stay in the light compartment of the experimental setup for 180 seconds. However, on the 14th day of observation, the percentage of animals that fully reproduced the reflex of passive avoidance increased 2 times (40.06 ± 14.58 , $p < 0.001$) compared with the previous indicator.



** – accuracy of differences compared with intact animals*

Diagram 3 – The dynamics of the time spent in the light compartment of the camera in the study of the performance of passive avoidance reflex in intact animals (group I) and experimental group rats, seconds

Conclusion: Thus, the results of the experiments showed that ionizing radiation has a strong prooxidant effect. Also, the negative effect of high doses of gamma radiation was detected during the development of a conditioned reflex with negative reinforcement. It was shown that during the performance of CPAR, there was a statistically significant increase in the level of lipid peroxides in the serum blood of rats. These changes reflect the important deviations in the structures of the cell membranes of the of experimental animals organism.

References and notes:

[1] Волчегорский И.А. Возрастная динамика липопероксидации в различных отделах центральной нервной системы / И.А. Волчегорский, С.Е. Шемяков, Н.В. Малиновская [и др.] // Физиология человека. – 2005. – № 2. – 108-115 с.

[2] Чуян Е.Н., Раваева Е.Н., подаревская М. Влияние электромагнитного излучения крайне высокой частоты на стрессорный ульцерогенез// Психофізіологічні та

вісцеральні функції в нормі та патології : матеріали VI Міжнародної наукової конференції. – Київ, 2012. – 226 с.

[3] Calina Betlazar, Ryan J. Middleton. The impact of high and low dose ionising radiation on the central nervous system // Redox Biology – 2016. – №9. – pp. 144-156.

[4] Сутковой Д.А. Особенности свободнорадикальных процессов в крови и мозге у первого поколения потомства крыс, подвергнутых воздействию ионизирующего излучения / Д.А. Сутковой, Е.Н. Горбань // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2001. – Т.5, № 1. – 91-95 с.

[5] Гаврилов Б.В. Спектрофотометрическое определение содержания ГПР в плазме крови / Б.В. Гаврилов, М.И. Мишкородная // Лабораторное дело, 1983. – №3. – 33-36 с.

[6] Гаврилов Б.В. Анализ методов определения продуктов перекисного окисления липидов в сыворотке крови по тесту с ТБК / Б.В. Гаврилов, А.Р. Гаврилова, Л.М. Мажуль // Вопросы медицинской химии, 1987. – Т.33. – №1. – 118-123 с.

[7] Коробейникова Е.Н. Модификация метода определения продуктов перекисного окисления липидов в реакции стиобарбитуровой кислотой // Лаб. Дело. – 1989. – № 7. – 8-10 с.

[8] Буреш Я., Бурешова О., Хьюстон Дж.П. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения. – М.: Высшая школа – 1991.

[9] Kokhan V.S., Afanasyeva M.A., Van'kin G.I. // Behav. Brain Res. – 2012. – V. 231. – № 1. – P. 226-230.

[10] Владимиров, Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах / Ю.А. Владимиров // Соросовский образовательный журнал. – 2000. – №12. – 13-19 с.

© D.S. Tazhibayeva, N.B. Kabdualiyeva,
M.Zh. Sengaliy, Zh.B. Aitbayeva, 2018

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

О.А. Воронец,
студент 4 курса
напр. «Искусство народного пения»,
e-mail: **olga.voronets.22@mail.ru,**
науч. рук.: **Т.В. Тищенко,**
канд. иск., доц.,
ОГИК,
г. Орел

ПРОБЛЕМЫ АРЕАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕСЕННОГО ФОЛЬКЛОРА В ОБЛАСТЯХ РУССКО- БЕЛОРУССКО-УКРАИНСКОГО ПОГРАНИЧЬЯ

Пограничная культура России, Украины и Республики Беларусь складывалась на протяжении многих веков, а может и нескольких тысячелетий. Это синтез родственных культур, который предрасположен к развитию и способности вбирать в себя элементы традиции других народов. Гусев В. Е. в своей работе «Эстетика фольклора» отмечал: «Каждый народ в историческом развитии формировался в процессе разнообразных этнических смешений и скрещений, а так же вступал в определенные взаимоотношения с другими народами, что неизбежно вело за собой взаимодействие этнических и национальных фольклорных традиций». [2]

Формирование пограничной культуры не приводило к «смазыванию» особенностей каждой взаимодействующей традиции, а совсем наоборот, подчеркивало ее индивидуальность. Данное суждение можно объяснить параллельным развитием русской, украинской и белорусской культур, которые осознавали свою «пограничность». Так формировался особый тип музыкально-песенного фольклора.

Изучением традиционной песенной культуры пограничья занимались такие собиратели и фольклористы, как Гиппиус Е. В., Лапин В. В., Эвальд З.В., Можейко З.Я, Колпакова Н.П., Цитович Г. И. и др. [1, 3] С начала XX века собиратели специализировались на изучении народной музыки в

определенных границах ее распространения. Большинство исследований специализировались на определении общих признаков и различий областных видов напевов в определенных региональных границах по несогласованной методике. Чтобы получить нужный результат требовалось работать по единой схеме, которая решит проблемы ареального исследования традиционной песенной культуры.

Разработал такую схему советский музыковед и этнограф Евгений Владимирович Гиппиус. Он предложил основные пути и определил методику исследований фольклора пограничных территорий при помощи составления музыкально-диалектологических карт. Гиппиус Е. В. считал, что началом ареального исследования песенной культуры русско-белорусско-украинского пограничья должно стать распределение ее региональных видов по данным исследованиям, которые могут быть выполнены коллективно и участники которого изучают традицию одного региона на протяжении долгого времени. Для начала нужно выявить системы жанров, бытующих в определенном регионе и изучить особенности языка, диалекта и регионально-жанровые термины. Следующий шаг ареального исследования – изучение видов слоговых и внутрислоговых распевов песенной мелодики каждой региональной песенной традиции и определение видов фактур, которые устанавливаются уже по расшифрованному материалу. [1]

Основой исследования песенной культуры русско-белорусско-украинского пограничья Гиппиус В.Е. предлагает выбрать регионы древнейших поселений восточных славян. Такими регионами являются территория русско-белорусского пограничья (бассейн Днепра, Десны и Западной Двины) и украинско-белорусского пограничья (бассейн реки Припяти). Исследования фольклористов и собирателей в 50-х годах XX столетия показали, что на данной территории находится архаичный пласт традиционных жанров песенного искусства восточных славян, такими являются цикл календарных песен, хороводные и свадебные песни.

Ярким примером подробного изучения одного из древнейших пластов, может служить цикл календарных песен. В

данном пласте один вид напева объединяет один или несколько поэтических текстов, либо двумя-тремя такими напевами определенной структуры и формы. Основной фактурой календарных песен на территории русско-белорусского пограничья является строгая монодия и гетерофония монодийного типа, а для украинско-белорусского пограничья характерна диафония в виде косвенного движения голосов. Слоговые формы календарных песен имеют два типа. Первый – строго слоговая форма, где особенностью является звонкий долгий опорный звук равный половине длительности напева, который придает характер клича. Второй тип имеет менее строго слоговую мелодику. Внутрислоговые мелодические обороты образуют долгий слог, который интонируется в ровной однообразной манере. Эти два типа могут являться примером, где на один напев приходится несколько вариантов поэтического текста. Это объясняется тем, что такой напев является единственным в определенном ареале для всех песен одного жанра. На примере цикла календарных песен русско-белорусско-украинского пограничья Гиппиус В.Е. выделил основные направления, по которым следует разработать классификацию признаков.

Опираясь на работы исследователей песенной культуры русско-белорусско-украинского пограничья можно сделать вывод, что в процессе ареального исследования следует придерживаться заранее разработанным методикам опроса, звукозаписи, записи всех поэтических текстов и нотирования напевов. Это облегчит работу собирателей и фольклористов и приведет к единому, нужному результату. Основные идеи, изложенные в рассмотренных трудах фольклористов, продолжают и в настоящее время оставаться жизнеспособными и актуальными.

Литература и примечания:

[1] Гиппиус Е.В. Проблемы ареального исследования традиционной русской песни в областях украинского и белорусского пограничья. //Традиционное народное музыкальное искусство и современность (вопросы типологии): сборник трудов, вып. 60. /Е. Н. Енговатова. – М.: изд. ГМНИ им.

Гнесиных, 1982. – С.5-13.

[2] Гусев, В. Е. Эстетика фольклора./ Е.В. Гусев. – Л., 1967. – с. 52.

[3] Лапин, В.В. Русский музыкальный фольклор и история (к феноменологии локальных традиций): очерки и этюды. / В.В. Лапин. – М.: МГФЦ Русская песня РИИИ, 1995. – С.62–64.

© О.А. Воронец, 2018

*V.I. Naumova,
Dr. Arts, Professor,
e-mail: vnaumova@ektu.kz,
L.N. Molostova,
Master of Arts,
D. Serikbayev EKSTU,
Ust-Kamenogorsk*

FEATURES OF ART AND TECHNOLOGY OF DRAWING PICTURES IN INDIA TEXTILES

Annotation: this article discusses a wide range of traditions of weaving, art and technology of drawing a picture on the fabric based on the culture of Indian peoples.

Keywords: textiles, ornament, kalamkari technique, batik, Indian motifs.

The history of the appearance and development of textile design is closely related to the history of human development. A man from ancient times sought to decorate the objects surrounding him with an ornament. A special role was played by the ornament in textiles. He was given a special protective functions. That is why the pattern in textiles is not just a set of alternating elements, but sacral knowledge that is passed from generation to generation.

For many centuries the people of India have carefully preserved the traditions of weaving and drawing on cloth. Indian fabrics are characterized by the use of natural fibers and painting by oriental ornaments using silver and gold threads. For Asia, Egypt and Turkey, fabrics from India became available only in 327 BC. At that time, textile production was already developed in India. During excavations in the Indus River valley, fragments of cotton fabric stained with madder were found, indicating that dyeing and weaving were widespread in this region as far back as 3 thousand BC. In India, originated many techniques of applying pattern on the fabric. For example, batik and kalamkari.



Figure 1 – Indian Textiles

Kalamkari – the art of drawing with style or calam on specially treated cotton fabric with paints obtained from plants is an ancient craft. In the era of its popularity, wall panels with the fabulous "Tree of Life" were in great demand in fashionable salons and the best houses in Europe. In South Asia, fabrics painted on the Coromandel coast used to exchange gifts with the royal houses of Thailand, on whose walls you can still see Indian motifs. The art of kalamkari is undergoing a constant evolutionary process. At the simplest version, the work takes place at less than twenty stages, when a piece of fabric is immersed in various solutions, painted, printed, blackened and dried, in order to get the finished product at the exit. In some cases, the fabric is decorated with gold and silver paint (or khadi), stitched with lurex, etc.



Figure 2 – A variety of wooden stamps

Earlier, kalamkari products were created for practical purposes; these were prayer rugs and wall panels. Today they are used as decoration in clothes, accessories and furniture upholstery. Such diversity implies that cheap kalamkari have become available, having a simple design, as well as products of the highest quality, each fragment of which is a work of art.[1]



Figure 3 – Traditional fabric dyeing

The color scheme "kalamkari" is restrained; its main color palette is represented by cherry, gray, black and ochromatic colors.



Figure 4 – Ornament applying process

The contours of the drawings can sometimes be done in the technique of stuffing and use wooden stamp for some repetitive

ornamental details, but fill them with a pattern and apply paint with a light touch of a tool.

In the technique of painting kalamkari using burnt twigs of tamarind tree, which is dipped in molasses and iron filings, contours are created. Vegetable colors of deep shades are used in the depiction of epic scenes. The paint is applied several times, resulting in a soft, but gorgeous effect.

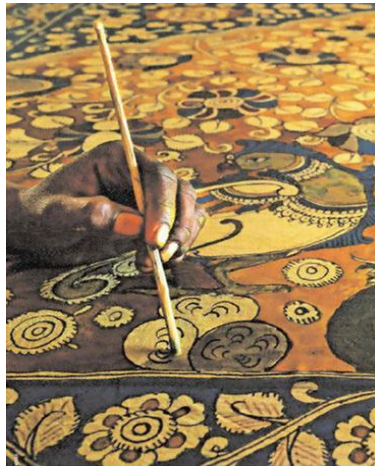


Figure 5 – Patterning. Tools for work in the technique of batik

In an effort to decorate the world around him, a person used everything that could only slightly change the objects, the environment around him. Batik is the best fit for this. The craft of

painting fabrics formed at about the same time as weaving. Since then, not one century has passed, technologies have changed, modern materials and tools have appeared, even machines have learned to decorate fabrics, that is, modern development of weaving production has reached a very high level, which gives us a huge choice of fabrics, varied in texture, color, and pattern.

Batik can be used as an independent art form and as a method of textile painting. The term "batik" refers to all types of hand-painted fabric painting. The backup technique is of ancient origin and was known to the Sumerians: Egyptian Coptic fabrics dating from the III – VII centuries have survived, on which, over a red and blue background, a white pattern whimpered. [2]

The word "batik" comes from the ancient Indian "drop of wax." And it was the wax that was originally used as the basis for the partial dyeing of the fabric to produce patterns and ornaments. Technology dyeing fabrics in batik has several directions, which are united by one principle – redundancy. Redundancy is the protection of individual sections of the web in order to preserve their color upon further painting. This principle is implemented in different ways, depending on the technique of batik.[3]

In the process of research, the author noted that India is rightfully famous for its fabrics. Many modern designers appeal to Indian motifs. Indian textiles are a riot of colors and intricate original patterns. Elegant and natural Indian fabrics are used in the interior as curtains, canopies, curtains, wall carpets, bedspreads, bed linen, covers, decorative pillowcases. With a wide range of textiles made by various methods and methods of drawing, India has been and remains one of the most attractive countries in the field of textile industry and design.

Literature:

- [1] Textiles of India. Indian Gazette, 2009, No. 12.
- [2] Shilkova E.A. Magic batik. – M.: RIPOL Classic, 2012.– s. 2.
- [3] <http://fb.ru/article/326488/kratkaya-istoriya-batika-kak-tehniki>

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Антропова,
студент 4 курса напр. «Психология»,
e-mail: **masha.antropova2015@yandex.ru,**
КГУ,
г. Курган

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ С НЕДОСТАТКАМИ УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: данная статья посвящена определению значения трудовой деятельности у детей с недостатками умственного развития, представлены объективные причины возникновения сложностей при овладении трудовой деятельностью, отмечается роль учителя в развитии труда у ребенка, описана классификация учащихся по типам отношения к трудовому обучению.

Ключевые слова: трудовая деятельность, учащиеся с недостатками умственного развития, планирование, социальная направленность, самостоятельность, коллективизм, специальная (коррекционная) школа, личностное совершенствование

Основным видом человеческой деятельности является труд. В процессе труда произошло становление человека. Трудовая деятельность – та форма проявления жизненной активности человека, которая оказывает решающее влияние на его развитие.

Труд играет большую роль в судьбе умственно отсталых школьников. Трудовая деятельность служит эффективным средством коррекции умственных, физических и личностных нарушений учащихся, а также средством адаптации к самостоятельной жизни по окончании школы (Г.М.Дульнев, С.Л.Мирский, Б. И. Пинский, В.А.Шинкаренко и др.) [1].

В процессе трудовой деятельности формируются и развиваются многие личностные качества школьников-олигофренов: целенаправленность, умение довести начатое дело до конца, самостоятельность, самоконтроль, чувство

коллективизма и т.п.

Трудовое обучение и трудовое воспитание – два взаимосвязанных и взаимодополняющих процесса. Трудовое воспитание может обеспечивать формирование у умственно отсталых учащихся разумных потребностей.

Важной задачей, стоящей перед специальной (коррекционной) школой, является развитие у учащихся общетрудовых умений и навыков, необходимых в любой трудовой деятельности. Школьников нужно научить планировать свои действия, контролировать и регулировать их выполнение, работать аккуратно, целенаправленно, самостоятельно [3].

Один из характерных недостатков трудовой деятельности умственно отсталых учеников – низкая самостоятельность, которая во многом обусловлена недостаточным умением детей ориентироваться в задании. Учащиеся испытывают большие трудности при определении условий выполнения задания, в частности, не могут установить, какие им потребуются инструменты, и, как правило, выбирают те, которыми пользовались на предшествующих уроках труда.

Не менее сложным для учащихся оказывается составление плана предстоящей трудовой деятельности, а также выполнение изделия по плану, представленному в виде словесной инструкции.

Как учащиеся младших классов, так и старшеклассники часто бывают не в состоянии наметить правильный план действий, установить последовательность операций и рационально организовать свою деятельность, если они располагают только краткой инструкцией.

Школьникам с недостатками умственного развития требуется развернутая, подробная инструкция, которая дает возможность детям выстроить план и действовать затем последовательно, используя те приемы, которые нужны для изготовления изделия.

С.Л. Мирский считает, что недостатки планирования, наблюдаемые у школьников-олигофренов, объясняются их низкой способностью действовать «во внутреннем плане», т.е. мысленно изменять положение предмета, его форму;

представить себе процесс изготовления предмета от заготовки до завершающей операции.

Составление плана работы и его выполнение требуют самостоятельности действий. У умственно отсталых учащихся она слабо развита, поэтому важно связать формирование процесса планирования с воспитанием у них самостоятельности.

Ведущая роль в формировании у учеников общетрудовых умений принадлежит учителю. Без его участия, особенно на начальных этапах обучения, умственно отсталые школьники самостоятельно не готовы привлекать имеющиеся знания для выполнения трудового задания.

Как уже отмечалось выше, при освоении трудовых умений и навыков происходит совершенствование личности учащихся. Трудовое воспитание должно способствовать формированию у детей потребности трудиться, чувства ответственности за выполняемую работу, положительного отношения к труду.

Установлено, что у многих учащихся с интеллектуальной недостаточностью отношение к трудовому обучению формируется как положительное, но недостаточно осознанное, пассивное и малоустойчивое. Вместе с тем замечено, что устойчивость положительного отношения к труду во многом зависит от доступности трудового задания и его социальной направленности [3].

А.А. Корниенко выделяет 4 группы учащихся, характеризующихся определенным типом отношений к трудовому обучению.

В 1-ю группу вошли ученики с индифферентным отношением к труду, обусловленным неопределенностью мотивов. При безразличном отношении к трудовой деятельности они постоянно нуждаются в ее стимуляции и активизации.

Учащиеся с непосредственным отношением к труду составляют 2-ю группу. Они не осознают социальной значимости трудовой деятельности. Их отношение к ней определяется прежде всего интересом к конкретным заданиям или отдельным процессам.

К 3-й группе отнесены школьники, отношение которых к

труду характеризуется наличием элементов опосредованности. У них наблюдается постоянство в выборе предпочитаемых видов труда, частичное проявление социальной мотивации.

В 4-ю группу вошли учащиеся, относящиеся к трудовому обучению осознанно, как к профессиональной подготовке, что связано с социальными мотивами [4].

Еще одним не менее значимым личностным качеством, формирующимся у умственно отсталых школьников в ходе трудовой деятельности, является чувство коллективизма, товарищеское отношение учащихся друг к другу в процессе совместной деятельности, направленной на достижение определенной цели.

Организуя коллективную деятельность учеников, учителю целесообразно давать каждому из участников совместной работы доступную и наиболее интересную для него задачу.

В коллективных формах трудовой деятельности проявляются отношение умственно отсталых учащихся к заданию, деловая и личностная стороны взаимоотношений. Индивидуально-групповая форма совместного труда в большей степени базируется на технической подготовленности детей, тогда как совместный пооперационный труд требует определенного уровня развития коллективных отношений (взаимопомощи, взаимоконтроля, сплоченности) [1].

В условиях специальной (коррекционной) школы исключительно важна роль педагога в создании подлинно коллективных отношений у учащихся. Объединяя учеников с целью выполнения ими общего задания, учитель способствует формированию у них доброжелательного отношения друг к другу, привычки оказывать друг другу помощь, учит подчиняться требованиям коллектива. В процессе формирования коллективных отношений он создает благоприятные возможности для воспитания и коррекции у умственно отсталых школьников социально-трудовых качеств, необходимых им в самостоятельной жизни после окончания школы.

В современных условиях особую актуальность приобретает проблема личностного самовыражения каждого

ученика, что правомерно и при работе с умственно отсталыми учащимися. Педагогу необходимо так организовать трудовую деятельность, чтобы каждый ученик мог проявить себя как личность. Строя коррекционное обучение учетом положительных индивидуальных качеств умственно отсталых школьников, учитель тем самым способствует их личностному совершенствованию [2].

Анализ научной психологической литературы, изучение и обобщение передового педагогического опыта позволяют с уверенностью говорить о возможностях коррекции личностного развития умственно отсталых школьников в процессе трудовой деятельности и о значительной образовательной роли труда.

Литература и примечания:

[1] Артемова Т.А., Ковалева А.В. Физиологические и психологические предикторы умственной работоспособности детей шестилетнего возраста // Материалы Первой Российской конференции по экологической психологии. М., 1996. С. 14 – 16.

[2] Екжанова Е.А., Стребелева Е.А. Системный подход к разработке программы коррекционно-развивающего обучения детей с нарушениями интеллекта // Дефектология, 1999. № 6. С. 25 – 34.

[3] Кулагина И.Ю. Возрастная психология (Развитие ребенка от рождения до 17 лет): учебное пособие. М.: Изд-во РОУ, 1996. С. 180.

[4] Мачихина В.Ф. Воспитательная работа во вспомогательной школе. – М., 2010. С. 42.

© М.А. Антропова, 2018

*В.А. Орлова,
студент 2 курса
напр.: «Психология
служебной деятельности»,
e-mail: orlovawika@mail.ru,
науч. рук.: В.Ю. Бедина,
к.пс.н., доц.,
ТГУ им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов*

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ПЕСОЧНОЙ АРТ-ТЕРАПИИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются условия, влияющие на развитие эмоциональной сферы дошкольников. В качестве одного из условий выступает песочная арт-терапия. В статье приведен пример структуры программы коррекции негативных эмоциональных состояний дошкольников с помощью песочной арт-терапии.

Ключевые слова: дошкольный возраст, эмоциональная сфера, арт-терапия, песочная терапия.

Психолого-педагогические исследования последних лет в области развития эмоциональной сферы детей указывают на существование комплекса условия и факторов, детерминирующих данный процесс.

В качестве таковых учеными указываются такие организационно-дидактические условия, как: включение школьников в активную творческую деятельность в ходе выполнения комплекса игровых заданий на музыкальных занятиях; обогащение содержания дополнительного образования детей за счёт введения в образовательный процесс ситуаций, активизирующих эмоциональную сферу учащихся; осуществление отбора содержания обучения с учётом принципа культуросообразности и в соответствии с логикой развития эмоциональной сферы младших школьников; организация совместной творческой деятельности педагога и учащихся,

основанная на единении эмоционально-ценностных отношений [1].

Важным условием развития эмоциональной сферы выступает песочная арт-терапия как техника преодоления и коррекция негативных эмоциональных переживаний [2].

Нами была разработана специальная программа по развитию эмоциональной сферы детей дошкольного возраста средствами песочной арт-терапии.

Цель программы: формирование, развития и коррекция эмоциональных состояний дошкольников посредством песочной арт-терапии.

Основные задачи:

1. Развивать эмоциональную и поведенческую спонтанность в процессе занятий песочной арт-терапией.

2. Создать оптимальные условия для свободного выражения эмоций и чувств дошкольниками в процессе занятий песочной арт-терапией.

3. Выявить психические состояния дошкольников, способы взаимодействия с окружающим миром.

4. Минимизировать негативное воздействие на ребенка проблем эмоционального характера.

5. Способствовать повышению адаптационных способностей дошкольника в системе разнообразных отношений.

Реализуя, данную программу педагог фасилитирующую среду.

Итак, программа включает в себя ряд занятий, которые посвящены разным темам. Каждое занятие направлено на решение определенной задачи, состоит из вводного, основного и заключительного этапов. Рассмотрим программу на примере первого занятия.

Занятие №1

Тема: Знакомство.

Задачи: Создание благоприятной атмосферы для знакомства с целями и задачами всего курса, с процессом проведения занятий, формирование доверительных отношений.

Вводный этап.

1.«Давайте познакомимся».

Знакомство с представлением ребенка о себе: какой он, чем любит заниматься, какие у него бывают трудности, какие успехи. Определение осведомленности ребенка о деятельности психолога, информированность ребенка о процессе занятий в доступной для него форме изложения. Обсуждение «Для чего нам нужны правила на наших занятиях?»

2. Правила работы.

Формулирование правил работы.

Основной этап.

1. Упражнение «Здравствуй, песок!».

Психолог предлагает ребенку различными способами дотрагиваться до песка (положить ладошки на песок, погладить внутренней и тыльной стороной ладони), описать песок на ощупь, какой он (сухой, шершавый, мягкий).

После чего психолог просит детей поздороваться с песком: «Здравствуй песок!». И пробежаться по нему как змейки плавными движениями пальчиками.

Также предлагается им поманипулировать: погладить между ладонями, взять в руки крепко-крепко, потихоньку отпустить.

Только после знакомства с песком дети приступают к рисованию совместно с психологом. Психолог знакомит ребенка с различными способами засыпки светового стола и способами песочного рисования: по песку и на песке.

2. Упражнение «Дорожка».

Провести пальцем по песку волнистую линию. Затем двумя руками нарисовать различные дорожки.

Обсуждение «Кто мог путешествовать по этим дорожкам, с какой целью и с каким настроением».

3. Упражнение «Радуга».

Четырьмя пальцами нарисовать по песку полукруг – радугу. А потом добавить солнце.

Обсуждение эмоционального состояния ребенка, (трудность при рисовании на песке может быть в том, что ребенок пальцы не расслабляет, а напрягает и держит криво).

Заключительный этап.

1. Обсуждение. «Что интересного было на занятии, что больше всего понравилось, что запомнилось?»

2. Настрой на следующее занятие: «Что будет дальше?»

А теперь приведем примеры некоторых упражнений и игр, которые используются на занятиях.

Упражнение «Узоры на песке».

«Я надеюсь, что ты хорошо рисуешь. Я предлагаю рисовать необычным способом: на песке пальцами, руками. Давай нарисуем красивые узоры на песке, а потом придумаем про них историю. Посмотри, какие узоры на песке можно нарисовать. Психолог рисует простые/сложные узоры (прямые и волнистые дорожки, заборчики, лесенки) Придумай свой узор, рисунок».

Авторская работа: упражнение «Преврати закорючку».

Психолог рисует на песке линию, напоминающую крючок, и говорит ребенку: «Посмотри, я нарисовал закорючку. На что она похожа? Дорисуй ее так, чтобы получилась картинка».

Обсуждение эмоционального состояния ребенка. Работа с материалами книг Э. Крейри «Я злюсь», «Я боюсь», «Я волнуюсь», «Я расстраиваюсь», «Я сержусь» в зависимости от проблемной ситуации ребенка и его интереса.

Таким образом, использование песочной арт-технологии способно в целом развить и гармонизировать эмоциональную сферу детей-дошкольников.

Литература и примечания:

[1] Николюкина Н.Б. Роль профессиональной этики в вузовской подготовке психологов // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста: материалы XIV Международной научно-практической Internet-конференции. – Тамбов: Изд. дом «Державинский», 2018. – С.88-91.

[2] Бедина В.Ю. Кризис профессионального развития личности в истории гуманитарного знания //Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2014. – № 6 (134). – С. 31-37

О.А. Токарева,
педагог-психолог,
МБ ДОУ «Детский сад №226»,
e-mail: olga.76@outlook.com,
М.С. Воденицкая,
студент 3 курса
напр. «Дошкольная и коррекционная
педагогика и психология»,
НФИ КемГУ,
А.Б. Анисимова,
студент 3 курса
напр. «Дошкольная и коррекционная
педагогика и психология»,
e-mail: marianna-filatova@mail.ru,
НФИ КемГУ,
г. Новокузнецк

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: данная статья посвящена исследованию отдельных компонентов эмоционального интеллекта детей старшего дошкольного возраста, в частности проанализированы, особенности проявляющиеся по гендерному признаку, а так же рассчитаны показатели по которым можно оценить уровень отдельных компонентов эмоционального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, компоненты эмоционального интеллекта, старшие дошкольники

Умение искренне радоваться, сопереживать, понимать чувства и эмоциональные состояния, выражать свои желания и общаться с людьми, быть восприимчивым к искусству и различным проявлениям жизни – все это обеспечивает качество жизни человека. То, насколько развита эмоциональная сфера дошкольника, непосредственно влияет на понимание маленьким человеком мира и успешное взаимодействие с ним. Вопрос

эмоционального развития дошкольника, его количественных и качественных характеристик, изучен такими исследователями, как Ю.А. Лаптева, Е.И. Изотова [1, 2]. Сегодня любимым занятием дошкольников оказывается зачастую просмотр видеороликов и мультфильмов на YouTube и компьютерные игры. В результате дети все реже включаются в непосредственное личное общение и взаимодействие со взрослым или сверстником, становятся менее внимательны и чувствительны к окружающим, не умеют адекватно считывать эмоции партнера и контролировать свои состояния, что провоцирует еще большие сложности в различных сферах активности человека. Такие способности, как распознавание и считывание эмоциональных состояний, способность к их регуляции и использованию в жизнедеятельности являются компонентами эмоционального интеллекта человека и начинают свое интенсивное развертывание в период 5-7 лет [3]. Изучение отдельных составляющих эмоционального интеллекта детей старшего дошкольного возраста стало целью проведенного нами эмпирического исследования на базе МБДОУ «Детский сад № 248» г. Новокузнецка.

В экспериментальную выборку вошло 50 детей, посещающих подготовительные к школе группы детского сада. Средний возраст дошкольников на момент обследования составил 6 лет 8 месяцев. Экспериментальное задание включало в себя 3 субтеста, направленных на оценку таких составляющих эмоционального интеллекта, как:

- способность к выражению эмоции в мимике, пантомимике и интонации голоса;
- способность к идентификации эмоциональных реакций, отображенных в разнохарактерном стимульном материале;
- способность к соотнесению эмоциональных реакций, отображенных в разнохарактерном стимульном материале.

В I субтесте детям предлагалось произнести фразу «У меня есть собака» с разной эмоциональной окраской (радость, грусть, гнев, удивление, страх, спокойствие, гордость, вина), используя при этом возможности интонирования, жестикуляцию и мимические средства выразительности. II

субтест был направлен на идентификацию эмоциональных реакций на разном стимульном материале. Детям были предложены изображения (динамичные и статичные) и аудиофайлы. Каждое изображение и аудиофайл демонстрировал одну из восьми эмоций. В III субтесте детям были предложены задания на соотнесение. Первая часть задания заключалась в соотнесении аудиофайла определённого эмоционального окраса со статичным изображением мимической реакции. Аналогично ребенок соотносит во второй части задания динамичное изображение (мимика) и статичное изображение (поза) и в заключительной части аудиофайл и динамическое изображение (поза).

Стоит отметить, что задание 1 субтеста оказалось для детей самым сложным. Значительное количество детей не могло выполнить его вовсе, дети совершали малое количество попыток, не могли менять модуляцию голоса, использовать жестикуляцию и мимику. Дошкольников, которые смогли успешно справиться и продемонстрировали высокий результат, оказалось 25% от общего объема выборки. Эти дети отличались особенной инициативностью и активностью, без каких-либо усилий могли показать ту или иную эмоцию, приступая иногда к выполнению даже не выслушав до конца инструкцию и на ходу меняя поведенческую реакцию. Например, при демонстрации эмоции «радость» мы наблюдали повышение громкости голоса и на последнее слово в предложении «собака» все дети произносили очень протяжно показывая, что радоваться можно очень долго. При демонстрации «грусти» дети произносили фразу, опуская голову и значительно снижая громкость голоса. Также специфичные реакции были замечены при демонстрации детьми эмоции «страх», здесь у детей в голосе отчетливо были заметны паузы и прерывистость при произнесении предложенной фразы. При демонстрации «гордости» голос заметно повышался, и ребенок старался интонационно выделить словосочетание «у меня есть». Если рассматривать жестикуляцию как средство передачи эмоций, то мы можем подчеркнуть, что, демонстрируя эмоции положительного полюса (радость, гордость, удивление) дети активно пользовались руками (размахивая в стороны, хлопая в ладоши и

т.п.), показывая эмоции отрицательно полюса (грусть, вина, страх) дети опускали руки ладонями вниз, прижимали руки к телу. 49% детей справились с этим заданием частично, прибегая к помощи взрослого, причем более высокие значения были получены при демонстрации детьми положительных эмоций. Около 27% детей испытывали значительные трудности при выполнении этого задания, оказываясь от попыток и не принимая помощи взрослого.

Результаты II субтеста показали, что у дошкольников 6 лет есть специфические особенности идентификации эмоций. Так, мимические реакции на пиктограмме (в статике) распознавались детьми, в основном, верно. Правильно определить эмоцию радости в рисунке смогли все дети – 100%, грусти – 96% детей, гнев распознали 92%, удивление определили 56%, страх увидело меньше половины детей – 43%, гордость и вину на пиктограмме не увидел никто из детей, спокойствие узнало тоже малое количество детей, всего 37%. Мимику в динамике (gif-изображение) дети воспринимали практически так же, как пиктограмму. Однако тут нами была выявлена некоторая закономерность: некоторые дети путали эмоции страха и удивления. Это можно объяснить тем, что их проявления довольно похожи – широко раскрытые глаза, приоткрытый рот, поднятые брови. Но, в целом, дети с заданием справились. Высокие результаты по распознаванию эмоции радости показали целых 92% детей, грусти – 60%, гнев, так же, как и в статике, увидело 92%, удивление – 58%, страх распознали хуже, чем в статике – 27%, гордость всего 4%, вину никто из детей не распознал, но зато спокойствие идентифицировало чуть больше детей – 37%. Остальные дети определили только спектр эмоции или же не справились с заданием совсем. Таким образом, мы выявили, что радость и в статике, и в динамике выявили почти все дети. Грусть и страх лучше увидели в статичных картинках. Гнев идентифицируется детьми одинаково, не зависимо от типа визуального материала, похожие данные получены при восприятии детьми удивления и спокойствия. Гордость дети увидели только в динамике. Вину дети не смогли распознать в обоих предложенных визуальных материалах. Исходя из этих данных, можно сделать вывод о том,

что основные спектральные эмоции хорошо знакомы детям, но они не могут на предложенном материале дифференцировать гордость от радости и вину от грусти.

Следующим заданием для детей было распознавание эмоциональных состояний статичного и динамичного изображения эмоций в пантомимике. Показатели высшего уровня в статичных позах превышали 50% по всем эмоциям. Динамичные позы оказались сложнее для идентификации. Высокие показатели набрали только «радость» и «грусть». Остальные показатели, в большинстве случаев, находились на низком уровне. Мы предполагаем, что данное явление имеет место быть из-за содержания стимульного материала: на gif-изображении детям необходимо было улавливать каждое движение и интерпретировать его. Поэтому с одной стороны не стоит перегружать анимацию лишними движениями, а с другой стороны, на ней должны быть отражены ярко выраженные признаки эмоции в движениях и общем поведении персонажа. Например, чтобы дети лучше распознавали вину и не путали её с грустью, им предлагались картинки, где рядом с человеком был нарисован угол. Именно эта деталь помогла детям правильно назвать эмоцию. Стимульный материал, представленный в виде аудиозаписей, показал иные результаты. В основном его данные находятся на уровне средний – низкий. Только распознавание основных эмоций (радость, грусть и гнев) показало результативность на уровне выше 50%. На слух детям было тяжело дифференцировать эмоции одного спектра. Лучше всего дети распознали «грусть» (84%). «Радость» идентифицировали 68% детей. Подводя итоги работы с данным материалом, хочется отметить, что, несмотря на высокие показатели по многим эмоциям, именно идентификация эмоций на аудиоматериале вызывала наибольшие трудности у детей. Мы можем предположить, что взрослые в ситуациях повседневного общения искажают интонацию, допускают парадоксальное сочетание интонации и смыслового содержания реплики. Также не исключено негативное влияние мультфильмов, где искажение интонирования при проявлении эмоций является частым явлением.

Содержание III субтеста было направлено на оценку

способностей к соотнесению эмоциональных реакций, выраженных в разном материале: интонировании (аудиофайлы), мимические реакции статичные (пиктограммы) и динамические (gif-изображение), пантомимические реакции статичные (пиктограммы) и динамические (gif-изображение). В первой части субтеста предлагалось соотнести эмоциональную окраску голоса и статичное изображение мимики, во второй части – динамическое изображение мимики и статичное изображение пантомимики, а в третьей – эмоциональную окраску голоса и динамическое изображение пантомимики. Стоит отметить, что с данным заданием дети в целом справились хорошо. Для них материал, используемый в последнем субтесте, был уже хорошо знаком и дети свободно в нем ориентировались. Эта легкость ориентировки вызвала особый вариант действий у некоторых дошкольников: ребенок, видя уже знакомые ему изображения и слыша голос, не думал над ответом. Отсюда мы получали поспешный, неточный или ошибочный результат. Если обратиться к обобщенной оценке результатов, то можно увидеть следующее: тех, кто совершенно не смог справиться с этим заданием нет, но и количество детей, которые смогли с ним справиться полностью, очень мало (4%). Подробное рассмотрение фактических данных, полученных при выполнении детьми заданий, вошедших в III субтест, представлено ниже. Первой составляющей было соотнесение аудиофайла и статичного изображения (мимики). Значительных сложностей с данным заданием не возникло: 55% детей справились полностью, не допуская ошибок вообще; средний результат был получен у 40% детей. Их ответы могли неоднократно колебаться и окончательный вариант дошкольники давали только после наводящих вопросов экспериментатора. Низкий результат получили 6% (всего 3 ребенка), не сумевших вообще соотнести материалы субтеста. Незначительно ниже результаты соотнесения динамичного изображения лица и статичного изображения позы: 40% детей справились полностью, 43% смогли выполнить задание только с помощью экспериментатора, а 16% не справились с предоставленным заданием вовсе. Сложность этого задания обусловлена включением динамического изображения эмоции.

Также именно здесь дети особенного путали такие эмоции как «вина» и «грусть», «гордость» и «радость» а так же «удивление» и «страх». При соотнесении gif-изображения позы и аудиофайла 31% детей смогли полностью справиться с заданием, 57% детей получили средний результат, прибегая к помощи экспериментатора и 12% детей не смогли справиться совсем. Снижение продуктивности выполнения задания мы объясняем поспешностью ответов дошкольников. Сопоставляя данные I, II и III субтестов, мы можем говорить о том, что перцептивные процессы как компонент эмоционального интеллекта представлены у детей в более высокой степени развития, чем способность к самостоятельному проявлению тех же реакций разными способами.

Таким образом, подводя итог проведенного нами исследования, мы можем констатировать, что дети в старшем дошкольном возрасте достаточно хорошо распознают основные эмоциональные состояния («радость», «грусть», «гнев», «страх»). Однако нами отмечено, что относительно более сложные эмоции («гордость», «вина») воспринимаются дошкольниками в искаженном варианте. Кроме того, лучше дети считывают эмоции по мимическим проявлениям и значительно хуже – по общим движениям и интонации голоса. Причины полученных данных лежат, вероятно, в плоскости предпочитаемых детьми видов деятельности (просмотр мультипликационных фильмов и компьютерные игры), ограниченном и эмоционально бедном взаимодействии со взрослыми как носителями эмоционального опыта, содержании информационного контента для детской аудитории (современные мультипликационные и игровые персонажи с искаженной эмоциональной подачей). Амплификация детского развития позволит расширить возможности как восприятия, так и продуцирования эмоциональных состояний, что является основой для формирования эмоционального интеллекта в старшем дошкольном возрасте.

Литература и примечания:

[1] Изотова, Е.И. Динамика эмоционального развития современных дошкольников / Е.И. Изотова // Мир психологии. –

2015.– № 1. – С. 65-77.

[2] Лаптева, Ю.А. Возрастная изменчивость показателей эмоционального развития детей в период дошкольного возраста / Ю.А. Лаптева // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2016. – № 9-10 (113). – С. 19-25.

[3] Токарева, О.А. К вопросу о разработке модели эмоционального интеллекта детей дошкольного возраста / О.А. Токарева // Вестник педагогического опыта. – 2018. – № 41. – С. 179-186.

© О.А. Токарева, М.С. Воденицкая, А.Б. Анисимова, 2018

*И.Ю. Шалабанова,
студент 4 курса
факультета «Психологии,
дефектологии и физической культуры»
e-mail: irisha.shalabanova@mail.ru,
КГУ,
г. Курган*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ

Аннотация статьи: в статье представлены теоретические основы проблемы развития коммуникативных умений у дошкольников с ОНР третьего уровня.

Ключевые слова: Коммуникативная способность, речевое развитие, личность, общее недоразвитие речи третьего уровня.

Данная тема актуальна, поскольку связанные с обеспечением детей перед обучением в школе равным потенциальным возможностям или, так называемым, «единым стартом», вне зависимости от того, посещают ли они детское образовательное учреждение, какое у них было коммуникативно– речевое развитие в дошкольном периоде, являются в области специальной педагогики наиболее актуальными.

Изучением данной темы занимались такие выдающиеся учёные как: Г.В. Чиркина, М.Е. Хватцев, Л.Г. Соловьева, Т.Б. Филичева, В.И. Селиверстов, В.И. Терентьева, С.А. Миронова, Е.Ф. Собонович и др.

В основе всего вербального развития ребенка лежит коммуникативная функция речи. От своевременного появления этой функции зависит, как скоро ребенок овладеет высшими уровнями сознания и произвольности поведения.

Ю.Н. Емельянова определяет коммуникативную компетентность как способность к коммуникации; как способность человека взаимодействовать вербально,

невербально или молча; как интегративную способность целесообразно взаимодействовать с другими на своем уровне обученности, воспитанности, развития, на основе гуманистических личностных качеств и с учетом коммуникативных возможностей собеседника [2].

В исследовании Л.А. Петровской коммуникативная компетентность определяется через качества, способствующие успешности протекания процесса общения, причем автор отождествляет эти качества с коммуникативными способностями человека [5].

Е.В. Руденский определяет коммуникативную компетентность как систему внутренних ресурсов личности, необходимых для осуществления человеком эффективных коммуникативных действий в широком диапазоне ситуаций межличностного взаимодействия. Эти ресурсы включают в себя когнитивные возможности человека по восприятию, оценке и интерпретации ситуаций, планирование человеком его коммуникативных действий в общении с людьми, правила регуляции коммуникативного поведения и средства его коррекции [3].

Неполноценная речевая деятельность накладывает отпечаток на формирование у детей сенсорной, интеллектуальной и аффективно-волевой сферы. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у детей снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий.

У наиболее слабых детей низкая активность припоминания может сочетаться с ограниченными возможностями развития познавательной деятельности.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обуславливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, дети отстают в развитии словесно-логического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и

обобщением.

Наряду с общей соматической ослабленностью и замедленным развитием локомоторных функций, им присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, которая характеризуется плохой координацией движений, неуверенностью в выполнении дозированных движений, снижением скорости и ловкости выполнения.

Дети с общим недоразвитием речи отстают от нормально развивающихся сверстников в воспроизведении двигательного задания по пространственно-временным параметрам, нарушают последовательность элементов действия, опускают его составные части. Например, перекатывание мяча с руки на руку, передача его с небольшого расстояния, удары об пол с попеременным чередованием; прыжки на правой и левой ноге, ритмические движения под музыку.

Отмечается недостаточная координация пальцев, кисти руки, недоразвитие мелкой моторики. Обнаруживается замедленность, застревание на одной позе.

Детей с общим недоразвитием речи следует отличать от детей, имеющих сходные состояния – временную задержку речевого развития. При этом следует иметь в виду, что у детей с общим недоразвитием речи в обычные сроки развивается понимание обиходно-разговорной речи, интерес к игровой и предметной деятельности, эмоционально избирательное отношение к окружающему миру.

Психическое развитие этих детей, как правило, протекает более благополучно, чем развитие речи. Их отличает критичность к речевой недостаточности. Первичная патология речи тормозит формирование потенциально сохранных умственных способностей, препятствуя нормальному функционированию речевого интеллекта.

Чтобы отграничить проявление общего недоразвития речи от замедленного речевого развития, необходимы тщательное изучение анамнеза и анализ речевых навыков ребенка.

В большинстве случаев в анамнезе не содержится данных о грубых нарушениях центральной нервной системы, что обеспечивает большую сохранность моторных функций, психических реакций и поведения в целом. Отмечается лишь

наличие негрубой родовой травмы, длительные соматические заболевания в раннем детстве.

Несмотря на определенные отклонения от возрастных нормативов, речь детей обеспечивает её коммуникативную функцию, а в ряде случаев является достаточно полноценным регулятором поведения. У них более выражены тенденции к спонтанному развитию, к переносу выработанных речевых навыков в условия свободного общения, что позволяет скомпенсировать речевую недостаточность до поступления в школу [4].

Рассмотрим подробно классификацию старших дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, предложенную Лисиной М.И.

К 6-7 годам у детей снова существенно меняется отношение к одноклассникам. В это время ребенка способен к внеситуативному общению, никак не связанному с тем, что происходит здесь и сейчас. Дети рассказывают друг другу о том, где они были и что видели, делятся своими планами или предпочтениями, дают оценки качествам и поступкам других детей.

В старшем дошкольном возрасте значительно возрастает дружелюбность и эмоциональная вовлеченность ребенка в деятельность и переживания сверстников. Внимательно наблюдают за действиями ровесников и эмоционально включены в них. Достаточно часто даже вопреки правилам игры они стремятся помочь однокласснику, подсказать ему правильный ход. Однако наряду с этим у старших дошкольников появляется умение видеть в партнере не только его игрушки, промахи или успехи, но и его желания, предпочтения, настроения

К семи годам у многих детей возникает желание помочь сверстнику, подарить или уступить ему что-то. Злорадство, зависть, конкурентность проявляются реже и не так остро, как в пятилетнем возрасте. Иногда дети уже способны сопереживать как успехам, так и неудачам ровесников. Такая эмоциональная вовлеченность в действия одноклассников свидетельствует о том, что ровесники становятся для ребенка не только средством самоутверждения и сравнения с собой, не только предпочитаемыми партнерами [1].

Таким образом, важность проблемы формирования коммуникативной способности для педагогики, и в частности для логопедии, очевидна. Эта проблема достаточно сложна и многомерна, поскольку включает в себя такие аспекты, как формирование навыков речевого общения в онтогенезе; зависимость их формирования от деятельности личности; соотношение процессов формирования языковой и коммуникативной способностей; зависимость реализации языковой способности от степени сформированное™ коммуникативной (при норме речевого развития и его патологии); становление языковой и коммуникативной способностей как условие социальной адаптации личности и овладения ею культурой общества.

Литература и примечания:

[1] Двуреченская О.Н., Дмитриева Е.Е. особенности коммуникативного развития старших дошкольников с общим недоразвитием речи // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-1.

[2] Емельянов Ю.Н. Теория формирования и практика совершенствования коммуникативной компетентности: дис. ... докт. псих. наук / Ю.Н. Емельянов. – Л., 1990. – 403 с.

[3] Захарова Т.В., Басалаева Н.В., Казакова Т.В., Игнатьева Н.К., Киргизова Е.В., Бахор Т.А. коммуникативная компетентность: понятие, характеристики // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4.

[4] Логопедия / Под ред. Волковой, Л.С. – М.: Владос, 1998. С.483-485.

[5] Петровская Л.А. Компетентность в общении. – М.: Изд-во МГУ, 1989. – 216 с.

© И.Ю. Шалабанова, 2018

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Г.А. Мамедов,

к.г.-м.н., доц.,

З.М. Пашаев,

к.г.-м.н., доц.,

e-mail: hsmpr@rambler.ru,

*Азербайджанский государственный
университет нефти и промышленности,
г. Баку, Азербайджан*

ВРЕМЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ И ГАЗА В ПОГРЕБЕННЫХ ДЕЛЬТАХ, БАРАХ И РИФАХ

Аннотация: рассмотрение специфики формирования залежей нефти и газа в погребенных дельтах, непрерывно – зональных рифах и барах, представляющих собой полностью или частично автономную систему генерации и аккумуляции углеводородов (УВ), приводит к заключению, что начало формирования генетических связанных с ними залежей нефти и газа отвечает во времени началу массовой эмиграции УВ из материнских отложений автономной системы. Это положение представляет правомерным не только по отношению к залежам в литологических и структурно-литологических ловушках, существовавших до начала эмиграции УВ, но и в ловушках, появившихся позднее.

Ключевые слова: погребенные дельты, бары и рифы, формирование, ловушка, залежи нефти и газа, эмиграция, нефтематеринские отложения.

Время формирования залежей нефти и газа определяется: а) временем формирования ловушек и б) временем поступления в них углеводородов (УВ). При этом для подавляющего числа залежей (в структурных, стратиграфических, некоторых литологических ловушках и большинстве комбинированных) не исключены возможности, во– первых, удаленности источника УВ от ловушки и, во-вторых, существенного разрыва во времени между формированием ловушки и поступлением в нее

УВ. Формирование этих залежей почти полностью контролируется постседиментационной эволюцией не только самих продуктивных комплексов, но (в случае эпигенетично нефтегазоносных комплексов) также и пространственно разобщенных с ними нефтегазоматеринских свит. Существенным отличием залежей нефти и газа, генетически связанных с погребенными дельтами, рифами и барами, является то, что условия их формирования в значительной мере определяются также и особенностями седиментации соответствующих продуктивных комплексов, что обуславливает определенную специфику также в отношении времени их формирования и методики определения этого времени. Указанная специфика обусловлена тем, что в палеогеографических обстановках, характеризующихся развитием барьерных и краевых рифов, баров и дельт равнинных рек, неизбежно возникают такие парагенезы фаций, которые при благоприятном геотектоническом режиме приводят к парагенетическим ассоциациям нефтегазоматеринских отложений, природных резервуаров и ловушек, а в конечном итоге к образованию полностью или частично автономных систем генерации и аккумуляции УВ.

В условиях палеodelьт крупных равнинных рек обеспечиваются все необходимые условия как для генерации, так и аккумуляции УВ. Прежде всего в авандельте происходит формирование протоматеринских алевролито-глинистых осадков, которые, как это убедительно показано в работах В.В. Вебера, Н.И. Марковского и других исследователей, при благоприятном постседиментационном геотектоническом режиме трансформируются в высокопродуктивные нефтегазоматеринские отложения. Кроме того, дельтовый комплекс, как правило, обогащен растительным органическим веществом (ОВ), за счет термометаморфизма которого могут генерироваться значительные количества преимущественно газообразных УВ. С этими нефтегазоматеринскими и газоматеринскими отложениями в погребенных дельтовых комплексах тесно ассоциированы многочисленные, обладающие высокими коллекторскими свойствами песчаники и алевролиты дельтовых протоков, предустьевых и пальчиковых баров.

Постоянное изменение их положения и соотношений в период, иногда очень длительный, формирования дельт приводит к образованию замкнутых линзовидных рукавообразных природных резервуаров, очень многие из которых представляют собой литологические ловушки для нефти и газа, обладающие огромной суммарной емкостью. Важным обстоятельством является относительно равномерное рассредоточение рукавообразных природных резервуаров (ловушек) в дельтовом комплексе, что обеспечивает большую суммарную площадь непосредственного контакта их с материнскими отложениями и в конечном итоге благоприятные условия для максимально полной и своевременной эмиграции УВ в природные резервуары.

Ассоциация нефтегазоматеринских отложений, хороших природных резервуаров и ловушек обычно создается также и при захоронении непрерывно-зональных (барьерных и краевых) рифов. Последние представляют собой обладающие высокими коллекторскими свойствами зональные природные резервуары, отдельные участки которых (или все в целом) являются ловушками для нефти и газа. Барьерные и краевые рифы вследствие сопутствующей им и в значительной мере обусловленной ими специфики седиментогенеза с углублением бассейна фациально переходят (см. рисунок, а) в более глубоководные, сингенетачно-высоко битуминозные отложения, формирующиеся в условиях некомпенсированного осадконакоплением прогибания (отложения типа доманиковых слоев Русской платформы, карпатских менилитовых сланцев, граптолитовых сланцев). Эти формирующиеся в предрифовой части бассейна и одновозрастные рифам отложения обычно обладают высоким нефтегазогенерирующим потенциалом и по достижении содержащимся в них органическим веществом определенной стадии метаморфизма (B_3 и более) превращаются в высокопродуктивные материнские свиты. Поскольку как непрерывно-зональный риф, так и сопряженные с ним более глубоководные нефтегазоматеринские отложения обычно перекрываются либо галогенными, либо преимущественно глинистыми толщами, образующими надежную крышку, препятствующую вертикальной миграции УВ, их сочетание в

принципе также можно рассматривать как автономную систему (при условии, что рифовый природный резервуар экранируется с тыльной стороны лагунными или мелководно-шельфовыми отложениями).

Ассоциация природных резервуаров, ловушек и материнских отложений создается, как правило, и при захоронении вдольбереговых баров. Это обусловлено тем, что бар, перекрытый вовремя последующей трансгрессии непроницаемыми породами, представляет собой одновременно и хороший природный резервуар, и ловушку.

В то же время развитие бара приводит к обособлению лагуны, где накапливаются одновозрастные с ним протоматеринские осадки, из которых в дальнейшем при благоприятном геотектоническом режиме образуются обладающие высоким нефтегазогене-рирующим потенциалом материнские отложения.

Кроме того, источником поступающих в баровый природный резервуар УВ обычно являются его более глубоководные возрастные аналоги (см. рисунок, б). Сочетание нефтегазоматеринских отложений, природных резервуаров и ловушек, сложившееся уже к началу стадии ранней миграции УВ, приводит к следующему:

1) дальняя миграция УВ затруднена и большинство УВ, генерированных материнскими отложениями системы, тут же и улавливается; это весьма наглядно показано Р. Кларком и Дж. Роуз [3] на примере кайнозойских палеodelьт луизианской части Галф-Коста;

2) в результате отсутствия дальней миграции потери УВ, генерированных материнскими отложениями, сведены к минимуму, поэтому происходит формирование промышленных залежей нефти и газа, даже если генерирующие возможности материнских отложений системы невелики или из-за неблагоприятного геотектонического режима реализованы в небольшой степени.

Сочетанием материнских отложений, природных резервуаров и ловушек объясняются наблюдаемая во многих регионах мира промышленная нефтегазоносность погребенных барьерных и краевых рифов, дельт и баров,

палеогеографическая зональность связанных с ними месторождений нефти и газа.

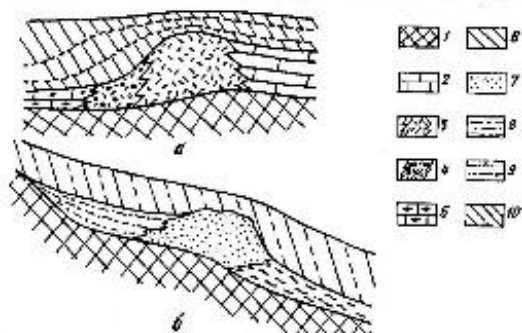


Рисунок 1 – Типовые поперечные фациальные профили через барьерный риф (а) и барьерный бар (б)

1 – подстилающие образования; 2 – светлые известняки мелководного шельфа; 3 – собственно риф; 4 – грубообломочные известняки предрифового шлейфа; 5 – отложения, сформировавшиеся в условиях некомпенсации прогибания: темные сингенетично битуминозные известняки или карбонатные аргиллиты; 6 – отложения, компенсирующие предрифовый рельеф при прекращении роста рифа (обычно глины с прослоями известняков и мертелей, глины с прослоями песчаников или галогенные отложения); 7 – песчаники барьерного бара; 8 – отложения забаровой лагуны (глины и песчаники, торфяники); 9 – одновозрастные бару мелководно–морские отложения (глины и песчаники); 10 – отложения, захороняющие барьерный бар (преимущественно глины)

Применительно к времени формирования залежей нефти и газа особенности рассмотренных автономных систем выражаются в том, что к моменту начала массовой эмиграции УВ из материнских отложений системы ловушки уже существуют и находятся в непосредственном или близком с материнскими отложениями контакте. Это положение относится

ко всем видам ловушек, характерных для погребенных баров, дельт и непрерывно-зональных рифов. В самом общем виде эти ловушки могут быть разделены на две группы: литологические и структурно-литологические. Первые обычно сингенетичны, а вторые чаще всего эпигенетичны по отношению к природному резервуару. Время образования структурно-литологических ловушек определяется временем формирования более поздних дислокаций в толще, заключающей погребенные рифы, бары и дельты. Разрыв во времени между образованием непрерывно-зональных рифовых, баровых или дельтовых природных резервуаров и осложняющих их, обычно более поздних, пликативных и дизъюнктивных дислокаций, обуславливающих образование структурно-литологических ловушек, может быть весьма различным. В одних случаях он незначителен, и к моменту, когда питающие материнские свиты начинают генерировать УВ в природный резервуар, ловушки уже сформировались и в них начинается аккумуляция нефти и (или) газа. В других же гораздо более распространенных случаях указанные комбинированные ловушки образуются намного позже природного резервуара, часто уже после того, как питающие материнские свиты погрузились на значительные глубины и пребывали там длительное время, исчерпав в значительной мере свой нефтегазогенерирующий потенциал. В этих случаях может возникнуть вопрос о том, что в таких поздних комбинированных ловушках будут аккумулироваться УВ, генерированные лишь после их образования, т.е. лишь небольшая «остаточная» часть УВ, поступивших в непрерывно-зональный природный резервуар после его образования.

Однако нам представляется, что большой потери УВ, поступивших в непрерывно-зональный природный резервуар, обычно не происходит даже в случае позднего образования локальных комбинированных ловушек. Это обусловлено, во-первых, тем, что многие непрерывно-зональные природные резервуары (барьерные и краевые рифы, полосовые бары) часто экранируются слабопроницаемыми породами не только в поперечном сечении на всем их протяжении, но и с торцов. Например, рифы никогда по простиранию не переходят в песчаники (так как риф не развивается при значительном

поступлении песчаного материала), а, как правило, в глины или известняки с плохими коллекторскими свойствами. Во-вторых, даже если эти непрерывно-зональные природные резервуары и не экранированы с торцов, то, простираясь на большие расстояния и пересекая районы с различными по интенсивности и направленности колебательными движениями, они уже вскоре после своего образования неоднородны гипсометрически. Отдельные протяженные участки их оказываются относительно повышенными, и тогда там скапливаются УВ, поступившие в природный резервуар на всем (или почти на всем) его протяжении. В таких случаях ловушки также являются комбинированными, но частичный контроль их тектоническим фактором проявляется не через локальный, а более региональный структурный план. Соответственно и размеры таких ловушек (и залежей) значительно больше. Это другой возможный вид комбинированных (структурно-литологических) ловушек в непрерывно-зональных природных резервуарах. Примером его может служить связанное с узким протяженным (более 180 км) баром нефтяное месторождение Хилайт длиной порядка 30 км в бассейне Паудер-Ривер или месторождение Буш-Сити, где погребенное русло реки нефтеносно на расстоянии 25 км. Однако в природе такой вид ловушки встречается редко, лишь в районах, где дислокация чехла проявилась слабо и гипсометрический градиент непрерывно-зонального природного резервуара по его простиранию невелик и контролируется в основном региональным структурным планом. В подавляющем же большинстве районов рано или поздно происходит формирование четко выраженных положительных локальных структур и экранирующих нарушений, вызывающих контрастную гипсометрическую дифференциацию непрерывно-зональных природных резервуаров и образование ловушек, которые мы в конечном итоге и наблюдаем, что приводит лишь к перераспределению заключенных в природных резервуарах УВ по новым залежам и их последующему пополнению.

В связи с изложенным выше необходимо подчеркнуть два исключительно важных обстоятельства.

—В случае погребенных дельт, непрерывно-зональных

рифов и баров УВ аккумулируются первоначально в литологических ловушках различных размеров, а затем в результате последующих дислокаций перераспределяются по локальным структурно-литологическим ловушкам. Это подтверждается, в частности, результатами исследований Р. Дж. Веймера [4], пришедшего к заключению, что основное количество нефти бассейнов региона Скалистых гор попало в литологические ловушки вскоре после отложения коллекторов и материнских отложений. Большинство же месторождений, связанных в настоящее время с антиклиналями, представляет собой результат трансформации первоначально литологических залежей.

—Образование постседиментационных структурных осложнений непрерывно-зональных рифов, баров и дельтовых комплексов приводит к перераспределению УВ с учетом появления новых ловушек и изменения морфологии и типа первоначально литологических ловушек, но не вызывает существенного изменения пространственного положения первоначальных залежей. В качестве наглядной иллюстрации этого положения можно вновь сослаться на результаты исследований по кайнозойским дельтам Галф-Коста [3].

Рассмотрение специфики формирования залежей нефти и газа в погребенных дельтах, непрерывно-зональных рифах и барах, представляющих собой полностью или частично автономную систему генерации и аккумуляции УВ, приводит к заключению, что начало формирования генетически связанных с ними залежей нефти и газа отвечает по времени началу массовой эмиграции УВ из материнских отложений автономной системы. Это положение представляется правомерным не только по отношению к залежам в литологических и структурно-лито-логических ловушках, существовавших до начала массовой эмиграции УВ из материнских отложений, но и по отношению к залежам во вторичных структурно-литологических ловушках, обусловленных более поздними дислокациями погребенных дельт, барьерных и краевых рифов и баров. В случае таких ловушек происходит лишь перераспределение уже существовавших в данных участках залежей в соответствии с изменением морфологии и типа

ловушек, но без существенного изменения их площадного положения.

Время начала массовой эмиграции УВ может быть определено или прогнозировано на основе существующих методик расчета изменения степени метаморфизма ОВ в процессе геологической эволюции данного района. По мнению автора, наиболее совершенной в настоящее время является методика, предложенная М.В. Голицыным [1]. При этом могут быть использованы два взаимодополняющих подхода. Первый из них основывается на том, что, поскольку УВ в погребенных дельтах, непрерывно-зональных рифах и барах сформировались в пределах единой автономной системы, особенности их состава могут служить показателем времени их формирования. Так, по изотопному составу газа можно приближенно судить, образовался ли он в условиях верхней или нижней газогенной зоны. Преобладание нефти свидетельствует об определяющем влиянии главной фазы нефтеобразования (ГФН). Положение же верхней и нижней газогенных зон и ГФН в процессе геологической истории может быть рассчитано [1]. Часто таким путем время формирования залежи может быть определено с достаточной точностью, так как, например в условиях быстрого погружения, конкретная материнская свита пребывает в условиях верхней газогенной зоны и ГФН в течение относительно короткого геологического времени.

Второй подход основывается на том, что начало массовой эмиграции жидких УВ в общем случае отвечает степени $B_3 - D_1$ метаморфизма ОВ, время достижения которой может быть ориентировочно рассчитано. Путем того же расчета могут быть легко определены газовые залежи верхней газогенной зоны (в случае если материнские отложения системы еще не достигли условий ГФН). Для залежей верхней газогенной зоны можно условно принять, что время начала их формирования отвечает степени $B_1 - B_2$ метаморфизма ОВ, так как при меньшей степени метаморфизма (а соответственно и степени литификации осадков) удерживающие возможности покровов еще, видимо, недостаточны для сохранения промышленных скоплений газа. При необходимости время переформирования залежей во вторичных структурно- литологических ловушках может быть

определено с помощью общепринятых методов палеоструктурного анализа.

Литература и примечания:

[1] Голицын М.В. О длительности процесса метаморфизма углей. Изв. АН СССР, серия геол., 1973, № 8.

[2] Кинг Р.Е. Перспективы значительного увеличения мировых запасов нефти и газа за счет разведки стратиграфических ловушек. – В сб.: Поиски и разведка залежей нефти и газа, приуроченных к стратиграфическим ловушкам. М., ВНИИОЭНГ, 1971.

[3] Clark R.H., Rouse J.T. A closed system for generation and entrapment of hydrocarbons in Cenozoic deltas, Luisiana Golf Coast. – Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 1971, v. 55 № 8

[4] Weimer R.J. The Rocky Mountain Region – Exploration Frontier of Graveyard. – In: Exploration and Economics of Petroleum Industry, v. 8 N.Y., 1970

© Г.А. Мамедов, З.М. Пашаев, 2018