

16+



ISSN 2410-700X
8-1/2021

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
СИМВОЛ НАУКИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ СИМВОЛ НАУКИ

ISSN 2410-700X

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникации под номером ПИ № ФС77-61596 от 30.04.2015

Размещение в Научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору №153-03/2015
Размещение в "КиберЛенинке" по договору №32509-01
Журнал размещен в международном каталоге периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory.
Все статьи индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

Главный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук

Редакционный совет:

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук (DSc)
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук
Алейникова Елена Владимировна, доктор государств. управления
Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук
Баншева Зия Вагизовна, доктор филологических наук
Байгузина Люзя Закиевна, кандидат экономических наук
Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук
Габрус Андрей Александрович, кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук
Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулнев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук
Епхьева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Зарипов Хусан Баходирович, доктор философии по экон. наукам
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук
Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук

Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук
Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук
Мальшклина Елена Владимировна, кандидат исторических наук
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
Нурдавлитова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук
Норчаев Даврон Рустамович, доктор технических наук
Нурдавлитова Эльвира Фанизовна, кандидат экономических наук
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук
Половения Сергей Иванович, кандидат технических наук
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
Равшанов Махмуд, доктор филологических наук,
Сафина Зия Закировна, кандидат экономических наук
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Терзиев Венелин Кръстев, доктор экономических наук
Чилдадзе Георгий Бидзинович, доктор экономических наук
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук
Юсупов Рахмьян Галимьянович, доктор исторических наук
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук

Верстка: Мартirosян О. В.

Редактор/корректор: Асабина Е.С.

Учредитель, издатель и редакция журнала «Символ науки»:
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2 | +7 347 299 41 99
<https://os-russia.com> | mail@os-russia.com

Подписано в печать 13.08.2021 г.
Формат 60x90/8. | Усл. печ. л. 9.00. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Омега сайнс»

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят рецензирование.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации. Учредитель, издатель и редакция не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Юров В.М., Гончаренко В.И., Олешко В.С., Гученко С.А.** 6
ТОЛЩИНА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Кузнецов М.В.** 12
ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА ПАЛЛАДИЯ ЗА СЧЕТ ПЕРЕХОДА ОТ ЭКСПОРТА СЫРОГО МЕТАЛЛА К ПРОИЗВОДСТВУ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПАЛЛАДИЙ-СОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Глухова Е.А., Шепелин Г.И.** 16
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ ЗАПАДНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

- Климова Е.В., Джахьяева С.Б.** 19
ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ: ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ

- Клоков И.А., Харина А.О., Стукалин А.А., Полушкина И.А.** 23
ON THE ISSUE OF EMPLOYMENT OF GRADUATES OF A BACHELOR'S DEGREE IN INDUSTRIAL AND CIVIL ENGINEERING

- Павлюкович Д.С., Маегов С.Е., Матюхина А.А., Кошелева А.А.** 24
РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ В СИТУАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ ПО ОТКЛОНЕНИЯМ

- Фозилов Р.Б., Шепелин Г.И.** 27
ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ В БЛОКАДНЫЙ ЛЕНИНГРАД ЧЕРЕЗ ЛАДОЖСКОЕ ОЗЕРО В 1941

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Березуцкий В.Д.** 31
ПОГРЕБЕНИЯ ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА ОТ СРЕДНЕ К ПОЗДНЕСАРМАТСКОЙ КУЛЬТУРЕ БЕРЕЗОВСКОГО КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА (РАСКОПКИ 2018 г.)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ахриева М.М.-Б.** 35
МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ»

- Вафин Э.Я.** 37
30 ЛЕТ ОТДЕЛЕНИЮ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ОТДЕЛА КАДРОВ, РАБОТА С ПЕРСОНАЛОМ, КАДРОВЫЙ ПОДБОР И ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ

- Мелека Д.В.** 43
КОНЦЕПЦИЯ «ОТКРЫТОГО БАНКА» - СУТЬ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ РЫНКА ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

Полтарыхин А.Л., Головина С.Г., Шелковников С.А. 45
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

Синюань Сунь 48
МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОЙ СРЕДЫ
ПРЕДПРИЯТИЯ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Болдин А.В. 52
К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО АКТА В МВД РОССИИ

Куркиева Т.А. 54
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В РОССИИ И ИХ ПРАВОВОЙ
РЕГЛАМЕНТАЦИИ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Булгакова Е.Г., Гондусова Е.О. 58
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К
ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Мешкова Л.М., Макаренко А.В., Шакирова А.Б. 59
ИЗ ОПЫТА УЧАСТИЯ В III ОТКРЫТОМ ЧЕМПИОНАТЕ «МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ»
WORLD SKILLS RUSSIA ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРЕПОДАВАНИЕ В МЛАДШИХ КЛАССАХ»

Тихонова И.В., Шиянов Г.П., Чернышов В.А., Шиянов Б.Г. 62
ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ В ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

Ширина З.П., Ильинская Е.Н., Столбченко И.В. 63
РАЗВИТИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА
ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Парамонова В.А., Ульянов И.В. 67
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ
И ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

Рыжаев В.А. 70
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ БРОНХОЛЕГОЧНЫМИ
ПАТОЛОГИЯМИ ЗА ПЕРИОД 2013 - 2019 ГГ.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Рыжаев В.А. Хвостовой Д.В., Храмцов Д.А. 74
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ПРОЦЕССУ
ОБУЧЕНИЯ



**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 620.179.1

Юров В.М.

канд. физ.-мат. наук, доцент КарУ им. Е.А. Букетова
г. Караганда, Казахстан

Гончаренко В.И.

доктор технических наук, профессор, директор Военного института, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
Москва, Россия

Олешко В.С.

кандидат технических наук, профессор кафедры, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

Гученко С.А.

докторант PhD, КарУ им. Е.А. Букетова
г. Караганда, Казахстан

ТОЛЩИНА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

Аннотация

Настоящая статья посвящена нашей модели толщины поверхностного слоя атомарно-гладких оксидов алюминия, который имеет минимум 7 полиморфных модификаций различной пространственной структуры. Для большинства исследованных модификаций толщина поверхностного слоя представляет собой наноструктуру, физические свойства которых отличны от кристаллической основы.

Ключевые слова

Толщина поверхностного слоя, полиморфные превращения, оксид алюминия, кристалл, сингония, пространственная структура.

V.M. Yurov

Cand. Phys.-Math. Sciences, Associate Professor of KarU E.A. Buketov
Karaganda, Kazakhstan

V.I. Goncharenko

Doctor of Technical Sciences, Professor, Director of the Military Institute, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, Russia

V.S. Oleshko

Candidate of Technical Sciences, Professor of the Department, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, Russia

S.A. Guchenko

PhD candidate, KarU named after E.A. Buketov
Karaganda, Kazakhstan

SURFACE LAYER OF ALUMINUM OXIDE THICKNESS

Annotation

This article is devoted to our model of the thickness of the surface layer of atomically smooth aluminum oxides, which has at least 7 polymorphic modifications of various spatial structures. For most of the studied modifications, the thickness of the surface layer is a nanostructure, the physical properties of which are different from the crystalline base.

Keywords

Surface layer thickness, polymorphic transformations, aluminum oxide, crystal, crystal system, spatial structure.

Введение.

Алюминий с кислородом создает кристаллическое соединение Al_2O_3 , обладающее большим числом полиморфных модификаций (таблица 1).

Таблица 1

Полиморфные модификации Al_2O_3 [1].

Фаза	Сингония	Структура	a , нм	b , нм	c , нм
α - Al_2O_3	тригональная корунда	R3c	0.4762	0.4762	1.299
γ - Al_2O_3	кубическая шпинели	Fd3m	0.798	0.798	0.798
η - Al_2O_3	кубическая шпинели	Fd3m	0.533	0.533	0.533
δ - Al_2O_3	тетрагональная шпинели	P4(-)m2	0.794	0.794	2.350
θ - Al_2O_3	моноклинная шпинели	C2/m	1.179	0.290	0.562
χ - Al_2O_3	гексагональная	Pna2 ₁	5.56	5.56	1.34
κ - Al_2O_3	гексагональная ε - Ga_2O_3	Pna2 ₁	0.971	0.971	1.780

Обобщая исследования по полиформным превращениям в кристаллах Al_2O_3 , фазовые превращения представляются следующим образом (рисунок 1).

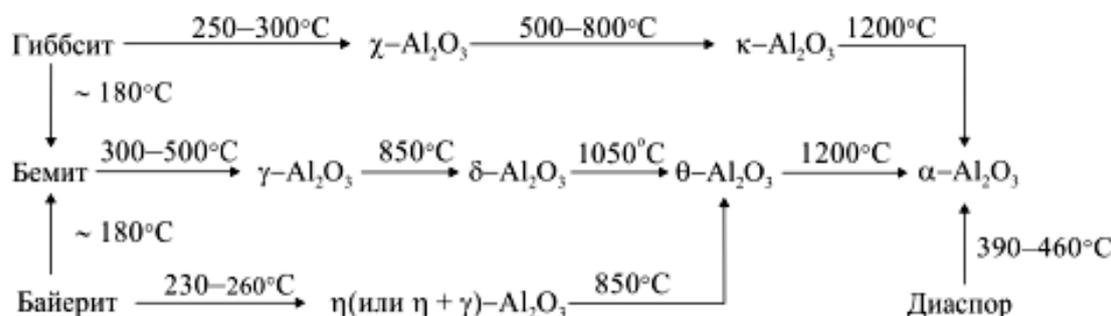


Рисунок 1 – Последовательность фазовых превращений при термообработке прекурсоров α - Al_2O_3 [2].

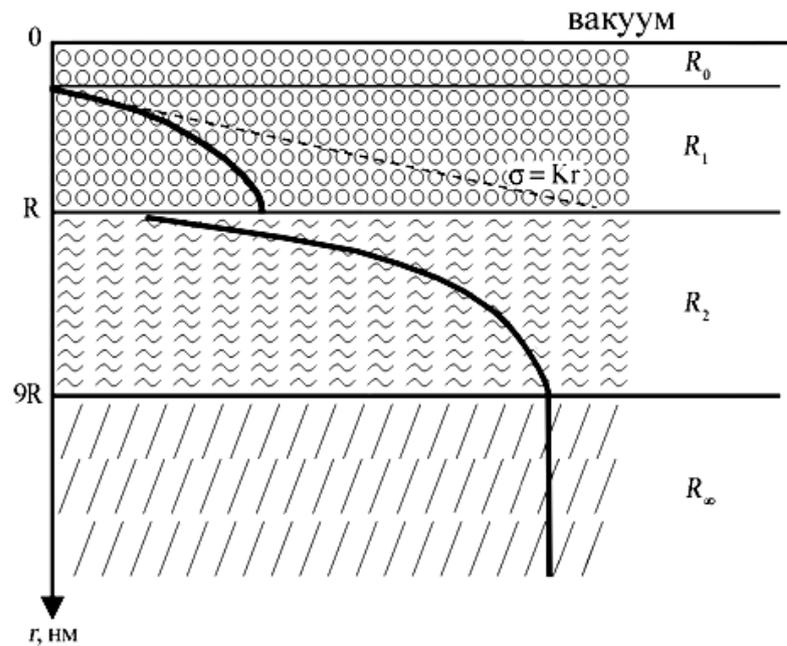
Из рис. 2 следует, что образование полиморфизма кристаллов во многом зависит от схемы их тепловой обработки и их первоначальной структуры.

В настоящей статье мы хотим продемонстрировать нашу модель, изложенной в работах [3, 4], толщины поверхностного слоя оксидов алюминия.

Описание эмпирической модели.

Нами, в работах [3, 4], предложено схематическое изображение поверхностного слоя атомарно-гладкого соединения (рисунок 2).

Слой де Бройля $R_0 = \lambda_{дБ} = \hbar/p$ для металлов составляет от 0,01 нм до 0,1 нм. В этом слое начинаются квантовые размерные эффекты. Размерные эффекты в слое R(I) определяются всем коллективом атомов в системе (коллективные процессы). Такие «квазиклассические» размерные эффекты наблюдаются только в наночастицах и наноструктурах. Слой R(II) простирается примерно до размера $R(II) \approx 9R = R_\infty$, где начинается объемная фаза. С этого размера начинаются размерные свойства.



R_0 - слой де Бройля; R_1 - слой $R(I)$; R_2 - слой $R(II)$; R_∞ - слой массивного образца
Рисунок 2 – Схематическое изображение поверхностного слоя [3].

В работе [3] нами показано, что толщина $R(I)_M$ поверхностного слоя атомарно-гладкого кристалла может быть оценена по формуле:

$$R(I)_M = 0.24 \cdot 10^{-9} \cdot \nu (\text{нм}), \quad (1)$$

где молярный (атомный) объем кристалла $\nu = M/\rho$, M – молярная (атомная) масса (г/моль), ρ – плотность (г/см³) кристалла. Эти величины даны в периодической системе и во многих справочниках.

Чтобы учесть анизотропии кристаллов, нужно уравнения (1) расписать, учитывая направления граней кристалла. Выпишем их окончательно:

$$\begin{aligned} R(I)_{x=a} &= 0.54 \cdot 10^{-11} \cdot x(a)^3, \\ R(I)_{y=b} &= 0.54 \cdot 10^{-11} \cdot y(b)^3, \\ R(I)_{z=c} &= 0.54 \cdot 10^{-11} \cdot z(c)^3. \end{aligned} \quad (2)$$

Результаты расчета и их обсуждение.

Используя формулы (1) и (2), просчитаем указанные в таблице 2 величины.

Таблица 2

Толщина поверхностного слоя Al_2O_3 .

Фаза	Сингония	Структура	$R(I)_a$, нм	$R(I)_b$, нм	$R(I)_c$, нм
$\alpha-Al_2O_3$	тригональная корунда	R3c	5.8 (12)	5.8 (12)	118.6 (91)
$\gamma-Al_2O_3$	кубическая шпинели	Fd3m	27.4 (34)	27.4 (34)	27.4 (34)
$\eta-Al_2O_3$	кубическая шпинели	Fd3m	8.1 (15)	8.1 (15)	8.1 (15)
$\delta-Al_2O_3$	тетрагональная шпинели	P4(-)m2	27.0 (34)	27.0 (34)	700.8 (298)
$\theta-Al_2O_3$	моноклинная шпинели	C2/m	93.3 (79)	1.3 (4)	9.6 (17)
$\chi-Al_2O_3$	гексагональная	Pna2 ₁	9.3 (17)	9.3 (17)	131.0 (97)
$\kappa-Al_2O_3$	гексагональная $\epsilon-Ga_2O_3$	Pna2 ₁	49.3 (51)	49.3 (51)	304.5 (171)

Структурные свойства полиморфных модификаций Al_2O_3 изображены на рисунке 3.

Корунд $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ (рис. 3) - кристаллическая решетка у него – сингония тригональная и по формуле 2 имеем $R(I)_a = 5.8$ (12) нм, $R(I)_b = 5.8$ (12) нм, $R(I)_c = 118.6$ (91) нм. Здесь в скобках обозначены число слоев решетки, равное $n = R(I)_{a,b,c}/a,b,c$, где a, b, c – постоянная решетки. В слое $R(I)$ с атомами чистых металлов происходит реконструкция и релаксация, связанная с перестройкой поверхности. Например, для золота постоянная решетки равна $a = 0.41$ нм и поверхность перестраивается на расстоянии $R(I)_{Au} = 1.2/0.41 \approx 3$ трех атомных монослоев. В направлении c корунд имеет очень большую толщину поверхностного слоя (табл. 2), которая приводит к очень высокой твердости в этом направлении. Твердость корунда по минералогической шкале Мооса равна 9 и твердость по Виккерсу – 21 ГПа. При изучении структуры корунда рентгенодифракционным методом [2] было обнаружено, что морфологическая элементарная ячейка по оси c в два раза меньше структурной.

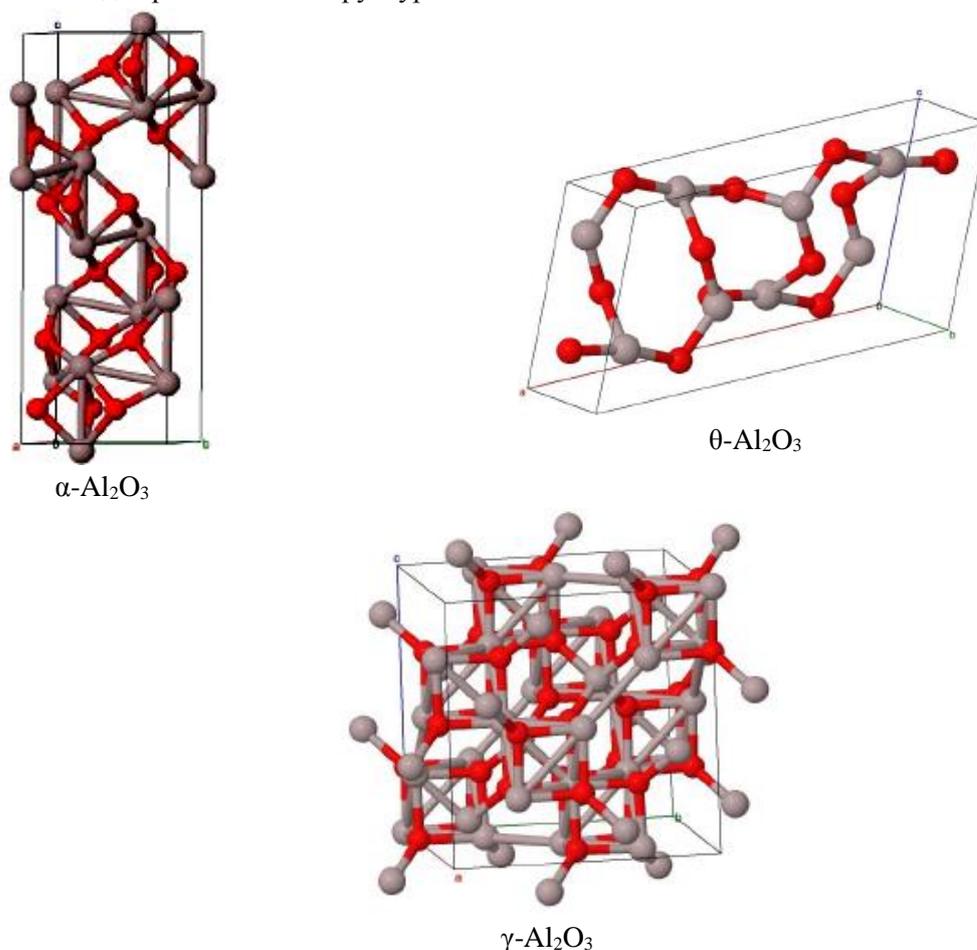


Рисунок 3 – Структурные свойства полиморфных модификаций Al_2O_3 [5]

Среди метастабильных модификаций оксида алюминия фаза $\theta\text{-Al}_2\text{O}_3$ является наиболее стабильной (рис. 3). Кристаллическая структура $\theta\text{-Al}_2\text{O}_3$ изоморфна $\beta\text{-Ga}_2\text{O}_3$ и относится к моноклинной сингонии с пространственной группой $C2/m$ и из табл. 2 имеем $R(I)_a = 93.3$ (79) нм, $R(I)_b = 1.3$ (4) нм, $R(I)_c = 9.6$ (17) нм. Здесь в направлении a самая большая толщина поверхностного слоя и для $R(\Pi) > 100$ нм, что превосходит наноструктурный слой по Глейтору [6]. В направлении b она составляет всего 1.3 нм, на которой укладывается 4 монослоя. В направлении c наблюдается наноструктура.

Решетки γ - и $\eta\text{-Al}_2\text{O}_3$ (рис. 3) очень близки по строению к решетке шпинели (MgAl_2O_4), представляющей собой кубическую плотнейшую упаковку 32 атомов кислорода с 16 атомами алюминия в половине октаэдрических пустот и 8 атомами магния в тетраэдрических пустотах [7]. Несмотря на близость кристаллических структур этих низкотемпературных модификаций оксида алюминия, строение их

гидроксильного покрова отличается друг от друга [8]. Из таблицы 2 следует для γ - Al_2O_3 - $R(I)_a = 27.4$ (34) нм, $R(I)_b = 27.4$ (34) нм, $R(I)_c = 27.4$ (34) нм, для η - Al_2O_3 - $R(I)_a = 8.1$ (15) нм, $R(I)_b = 8.1$ (15) нм, $R(I)_c = 8.1$ (15) нм. Решетки γ - и η - Al_2O_3 по толщине поверхностного слоя отличаются около в 4 раза и физические свойства у них также отличны [7].

Решетки χ - и κ - Al_2O_3 имеют гексагональную структуру и из табл. 2 следует для χ - Al_2O_3 - $R(I)_a = 9.3$ (17) нм, $R(I)_b = 9.3$ (17) нм, $R(I)_c = 131.0$ (97) нм, для κ - Al_2O_3 - $R(I)_a = 49.3$ (51) нм, $R(I)_b = 49.3$ (51) нм, $R(I)_c = 304.5$ (171) нм. У этих решеток в направлении c даже для $R(I)_c > 100$ нм по Глейтеру [6].

Заключение.

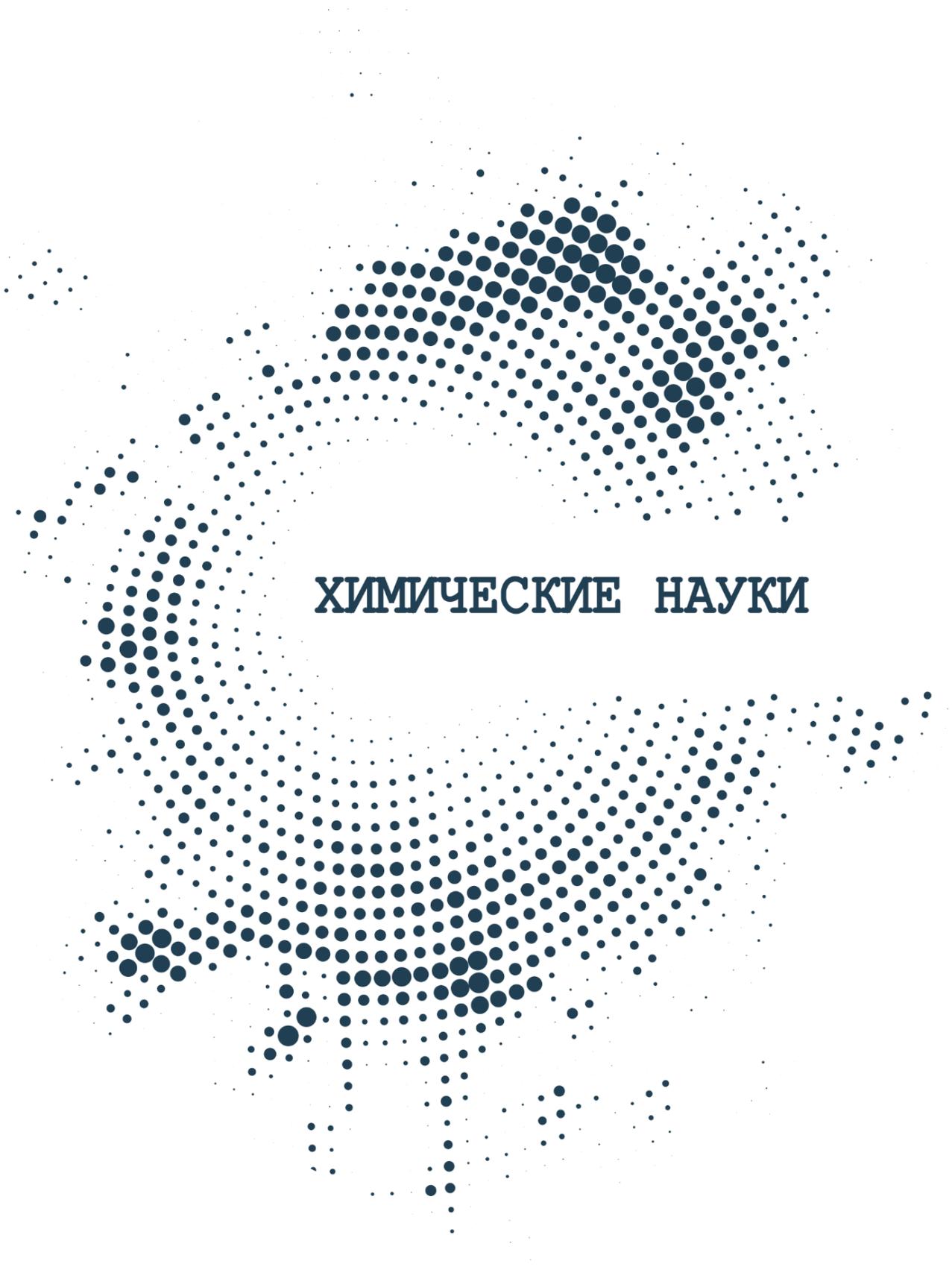
Толщина поверхностного слоя полиморфных модификаций оксидов алюминия проявляет существенную анизотропию, что сказывается на всех их физических свойствах.

Работа выполнена по программе МОН РК. Гранты №0118РК000063 и №Ф.0781.

Список использованной литературы:

1. Бережной А.С. Многокомпонентные системы окислов. - Киев: Наукова думка, 1970. - 542 с.
2. Клишин А.П. Формирование кристаллических фаз в оксидах алюминия и циркония в постоянном магнитном поле при спекании компактированных порошков. - Диссертация на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук, Томск, 2019. - 173 с.
3. Юров В.М., Гученко С.А., Лауринас В.Ч. Толщина поверхностного слоя, поверхностная энергия и атомный объем элемента. // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов, 2018, □ Вып. 10. - С. 691-699.
4. Юров В.М., Гончаренко В.И., Олешко В.С. Анизотропия поверхностной энергии и поверхностного слоя некоторых халькогенидов металлов // Тенденции развития науки и образования, 2021, № 70, Часть 1. - С. 151-161.
5. Баронский М.Г. Фотолюминесцентные исследования собственных и примесных дефектов полиморфных модификаций оксида алюминия и алюмохромовых катализаторов $\text{CrO}_x/\text{Al}_2\text{O}_3$. - Диссертация на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук, Новосибирск, 2020. - 162 с.
6. Gleiter H. Nanostructured materials: basic concepts and microstructure // Acta mater., 2000, V.48. - P. 1-29.
7. Семенов Е.А. Разработка физико-химических основ получения наноразмерных порошков оксидов и гидроксида алюминия (бемита). - Диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук, Москва, 2019. - 194 с.
8. Чукин Г.Д. Строение оксида алюминия и катализаторов гидрообессеривания. Механизмы реакций. - М.: Типография Паладин, ООО «Принта», 2010. - 288 с.

© Юров В.М., Гончаренко В.И., Олешко В.С., Гученко С.А., 2021



ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 661.898; 544.478; 546.98; 66.094.25

Кузнецов М.В.доктор химических наук, главный научный сотрудник
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)**ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА ПАЛЛАДИЯ ЗА СЧЕТ
ПЕРЕХОДА ОТ ЭКСПОРТА СЫРОГО МЕТАЛЛА К ПРОИЗВОДСТВУ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ПАЛЛАДИЙ-СОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Аннотация**

Предложен краткий анализ объемов отечественного и международного производства палладия в последние годы с динамикой изменения цен. Дана негативная оценка текущей ситуации, связанной с отправкой на экспорт практически всего объема производимого в России сырого металла. Предложено реорганизовать и расширить отечественную научную и производственную базу каталитических материалов на базе платиноидов.

В российском производстве платиноидных катализаторов следует сделать упор не на стандартные порошковые и гранулированные катализаторы, а на инновационные разработки стекловолокнистых тканых каталитических материалов, содержащих металлы-наполнители платиновой группы.

Ключевые слова:

анализ рынка палладия в России и за рубежом, цены на сырой металл, отрасли – потребители платиноидов, платиноидные катализаторы, российские инновационные разработки стекловолокнистых тканых катализаторов с платиноидными наполнителями.

Палладий наряду с платиной занимает видное место в химической науке и технологии как один из наиболее технологически эффективных элементов таблицы Менделеева, обладающих особыми каталитическими свойствами в ряду разнообразных химико-технологических процессов. Можно с уверенностью утверждать, что в обозримом будущем спрос на палладий со стороны химической промышленности и других отраслей не только не будет сокращаться, но, напротив, возрастать благодаря его исключительным каталитическим возможностям [1,2]. Если потребление платины для нужд каталитической индустрии составляет более 50% от ее годового производства (в первую очередь – более 40%, для нейтрализаторов автомобильных выхлопов), то доля производимого палладия, потребляемого при изготовлении катализаторов, находится на уровне около 80%. Отсюда следует, что главными игроками на рынке палладия, определяющими его технологическую, коммерческую и политическую конъюнктуру, могут быть лишь те участники, которые профессионально разбираются в каталитической сфере использования этого металла и активно действуют в этой технологической области. К сожалению, российские производители палладия были (и, к сожалению, пока остаются) пассивными игроками на катализаторном рынке, что и обусловило возникновение больших потерь в их активах, связанных с производством и реализацией палладия.

Мировое производство палладия в последние годы находится на уровне 300 т/год, несмотря на достаточно существенное снижение (более 40 т/год в 2020 г). Россия в лице, фактически, монополиста в данной области – ПАО «ГМК «Норильский никель», является главным производителем и поставщиком этого металла на мировом рынке. По оценкам ряда экспертов, доля этой компании в мировом производстве составляет 60-70%. В связи закрытостью информации о состоянии активов и производства ПАО «ГМК «Норильский никель» трудно представить точный масштаб ее годового оборота палладия. Доля компании в мировом производстве на сегодняшний день может более-менее реалистично оцениваться примерно в 40%.

В январе 2019 г. начался стабильный рост цены на палладий и на другие металлы платиновой группы, а палладий в этой ценовой динамике обогнал даже золото. Этот рост был связан с тем, что, например,

платина применяется в конвертерах автомобилей, работающих на дизельных двигателях. Тогда как палладий используется в бензиновых и гибридных двигателях, общий процент которых существенно выше. Популярность дизельных двигателей довольно резко упала во второй половине 2010-х (в том числе из-за скандала с двигателями фирмы Фольксваген), тогда как спрос на бензиновые двигатели в тот же период времени вырос и продолжает расти сейчас. Свою роль в росте цен на палладий на мировых рынках сыграли также события в ЮАР (2-м в мире производителе палладия после России), связанные с забастовками и нестабильностью производства в последние годы. Таким образом, Россия в лице ПАО «ГМК «Норильский никель» осталась, фактически, монополистом на мировом рынке палладия, в результате чего его цена за тройскую унцию достигла в августе 2021 г. уровня \$2670. К сожалению, отечественные мощности по производству палладия всё еще практически полностью ориентированы на экспорт сырого металла иностранным потребителям (здесь следует принять во внимание крупный контракт ПАО «ГМК «Норильский никель» с BASF и др.).

Из вышесказанного следует, что для оптимизации производственной и коммерческой активности российских производителей благородных металлов необходимо в структурах этих предприятий формировать аналитические центры, способные дать объективные экспертные оценки реального уровня научного и технологического развития в области промышленного катализа, способные увидеть стратегические тенденции в этой области, а также в сфере поиска новых каталитических материалов.

Более того, представляется целесообразным создание в рамках организационных структур производителей благородных металлов не только каталитических экспертных центров, но и специализированных подразделений, ведущих собственные научно-технологические исследования в области катализа, разработки дизайна и состава платиноидных катализаторов, изучения высокотехнологичных рынков реализации катализаторов в противовес сырому металлу и т.д. Об эффективности такого подхода к реформированию российских предприятий-производителей благородных металлов свидетельствует многолетний опыт действующих в этой сфере западных компаний (например, Johnson Matthey, Degussa, BASF и др.), которые содержат в своих структурах научно-исследовательские и опытно-конструкторские каталитические подразделения. Такое активное участие в процессах разработки и освоения новых каталитических материалов позволяет им значительно увеличить прибыль с единицы массы перерабатываемого благородного металла, поскольку производство катализаторов может быть отнесено к «high-tech» технологиям, которые, как известно, отличаются сверхвысокой рентабельностью. Приближенная оценка показывает, что грамм палладия (платины), как компонент каталитического материала, может иметь стоимостной уровень, превосходящий цены Лондонской биржи на эти металлы в 5-50 раз.

Одним из путей выхода из создавшейся кризисной и критической ситуации должна стать переориентация российского рынка катализаторов и использующих эти катализаторы производств на отечественных производителей новых высокотехнологичных каталитических материалов. Такой разработкой является создание нового поколения отечественных стекловолокнистых тканых каталитических материалов с различными наполнителями. СВТК - представляют собой изделия, сотканые из силикатных, аморфных по фазовому состоянию стекловолокон (содержание SiO₂ 55-98% масс.) в форме полотнищ или сеток, активированных каталитическими компонентами из широкого ряда металлов, композиция которых и их содержание определяется требованиями каждого конкретного каталитического процесса. Их структура и свойства позволяют реализовать в реакторе эффективный кассетный дизайн послойно сформированного катализаторного пакета со значительным сокращением общей массы загрузки по сравнению с традиционными гранулированными насыпными катализаторами. Такой кассетный дизайн катализаторного пакета-картриджа обеспечивает эксплуатационную простоту и оперативность его инсталляции, а также извлечения отработавшего элемента из реактора. Процесс производства СВТК материалов характеризуется непрерывностью технологической схемы, легкой ее перестраиваемостью на новое изделие, а также экономичностью. Разработанные нами СВТК материалы могут быть классифицированы как новые, практически, неизученные объекты каталитической химии. Этот класс

каталитических систем характеризуется как собственной фундаментальной научной новизной, так и новизной их технологического применения [3-5].

Поставленная задача в дальнейшем обусловит некую общую схему аналитического исследования, которая может включать в себя следующие составляющие:

- Проведение систематизации технологическим процессов, которые могут быть отнесены к реальным или потенциальным потребителям палладиевых катализаторов: автокатализаторы; жидкофазное и газофазное гидрирование углеводородов в химической, нефтеперерабатывающей и пищевой промышленности; производство удобрений; полимерная промышленность, экологические процессы каталитической очистки промышленных газовых выбросов и др.;

- Систематизация, качественный и количественный анализ российских предприятий, потребляющих и потенциально готовых потреблять палладий-содержащие катализаторы;

- Проведение приближенных балансовых оценок текущего и потенциального годового потребления палладиевых катализаторов российскими промышленными предприятиями;

- Анализ перспектив освоения российского рынка российскими производителями палладий-содержащих каталитических материалов: оценка возможностей вытеснения зарубежных производителей катализаторов и перехода к экспансии отечественных каталитических разработок на зарубежные рынки.

Список использованной литературы:

1. Лебедев Н.Н., Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза, изд. 4-е перераб., М., Химия, 1981, 592 с. с илл.
2. Мастерс К., Гомогенный катализ переходными металлами, пер. с англ., М., Мир, 1983, 304 с.
3. Симонова Л.Г., Барелко В.В., Токтарев А.В., Черашев А.Ф., Чумаченко В.А., Бальжинимаяев Б.С., Катализаторы на основе стекловолоконистых носителей. 4. Исследование Pt катализаторов на основе стеклотканых носителей в реакциях окисления углеводородов (пропан, н-бутан) и диоксида серы, Кинетика и катализ, 2002, т.43, №1, с.67-73.
4. Барелко В.В., Хальзов П.И., Звягин В.Н., Онищенко В.Я., Катализатор для химических процессов, например, для конверсии аммиака, окисления углеводородов, диоксида серы, очистки выхлопных газов, Патент Российской Федерации N 2069584, БИ N 33 от 27.11.96.
5. Барелко В.В., Кузнецов М.В., Дорохов В.Г., Паркин И.П. (Parkin I.P), Стекловолоконистые тканые катализаторы – альтернативные каталитические материалы для различных отраслей промышленности, Химическая физика, 2017, т.36, №7, с.75-89.

© Кузнецов М.В., 2021



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК62

Глухова Е.А.Студент кафедры эксплуатации водного транспорта,
РУТ (МИИТ) Академия водного транспорта**Шепелин Г.И.**Кандидат экономических наук,
доцент РУТ (МИИТ) Академия водного транспорта

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЛОГИСТИКЕ ЗАПАДНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

Информационная логистика считается необходимой составляющей целой логистической концепции, обеспечивающей многофункциональную область логистического менеджмента. Предметом исследования информационной логистики считаются информационные потоки, отображающие перемещение материальных, финансовых и иных потоков оказывающих большое влияние на производственный процесс. Главная задача - обеспечение логистических систем информацией в необходимые сроки, в необходимом размере и в необходимом месте. Информационная логистика применяется для обеспечения информацией целую организацию в полном исходя из логистических принципов.

Ключевые слова:

информационная логистика, автоматизированные технологии, логистического процесса,
информационной системы, логистическая концепция.

Информационная логистика – это дисциплина о реализации способов сбора, обработки, сохранения и распределена данных в производственно-хозяйственных системах, а также их окружении на базе логистических правил (повышения релевантности информации в необходимом размере, в нужный момент, в необходимом месте и с оптимальными издержками).

Информационная логистика организует поток сведений, сопровождающий МП, занимается формированием а также управлением информационными системами (ИС), которые технически и еще программно гарантируют передачу и обработку логистических данных. Объектом исследования информационной логистики считаются особенности построения и функционирования ИС, которые обеспечивают функционирование ЛС.

Возможность приобрести финансовую выгоду с автоматизации управленческих процессов в первый раз возникла в конце 60-х - начале 70-х годов. Первоначальным шагом на этой дороге стало возникновение систем MRP (Material Requirements Planning) - автоматизированного планирования потребности материала и материалов для производства. Данные автоматизированные технологии управления производством возникли в соединенных штатах америки. Основное достижение MRP-концепций - минимизирование потерь, связанных со складскими резервами. Потом возникли системы MRPII (Manufacturing Resource Planning), умеющие планировать все производственные средства компании: сырьевые материалы, материалы, спецоборудование с его реальной производительностью, трудозатраты.

Система компании SSA “Business planning and controlling system” - система планирования и управления предприятием каждого профиля. Содержит в себе 40 взаимозависимых программных продуктов, модулей и т.д. Она анализирует как непрерывные, так и разрывные производственные процессы. Для работы компаний, состоящих из многих контор. В 1992г. система была определена на 57 тыс. фирм в 60 странах, в 150 населенных пунктах. Ее применяют L’Oreal, Proctor&Gamble, SONY,

BASF, Shell.

Компания “Baan International” - система “TRITON” - интегрированная открытая концепция, основывается на операционной концепции UNIX. Пакет “Инструменты” включает в себя концепцию управления основами данных, специальный язык программирования. Особенности методологии внедрения - быстрейший возврат вложений в информационную систему - за результат ускорения времени установки. На конец 1994 года компания обладала 1800 установок. Пользователи - PHILIPS, Hitachi, ECCO, а также др.

Осуществление многих логистических концепций (систем), аналогичных как MRP, MRPII, KANBAN и иных, была бы неосуществима в отсутствии применения быстродействующих компьютеров, местных вычисляемых сетей, телекоммуникационных концепций а также программного обеспечения. Роль информационного обеспечения логистического процесса столь важно, что многие эксперты акцентируют особую информационную логистику, обладающую самостоятельной значимостью в бизнесе а также управлении информационными потоками и ресурсами.

Благодаря функционированию системы управления системой (фирмой) достигается осуществлением миссии компании конкретного уровня. Обычно принято акцентировать четыре уровня «лестницы целей» компании (безусловно, для свершения целей любого уровня необходима конкретная информация). Соответственно информационную пирамиду компании рационально вообразить в виде четырехуровневой пирамиды.

Самый низкий уровень пирамиды принадлежит к отдельным сделкам а также запросам. Примеры данных действий: запросы заказа, переработка заказа, формулирование путей транспортировки, типов транспорта и т. д. Скорость информационного потока весьма значителен. Действующий персонал – конкретные исполнители (менеджеры). Следующий уровень информационной пирамиды обеспечивает данными, необходимой ради эффективного оперативного управления целой компанией, основную часть клерков. Успех целей среднего уровня управления допустимо при использовании данных, предназначенной для хитрого управления. Стратегическое руководство – это высший уровень управления, и осуществляется оно высшим управлением компании, но тактические планы а также постановления по ним получают главы среднего звена. Таким образом как тактические планы разрабатываются в согласовании со стратегическими проектами, детализируя а также формируя их главные тенденции в наиболее короткий промежуток времени, естественно, и информация, требуемая для принятия постановления по их осуществлению, отличается от информации первого а также второго уровней пирамиды.

Логистическая система на производстве эффективна, только лишь если формируются требования для ее интеграции в нынешние производственные процессы. Эта проблема решается путем формирования надлежащего информационного базиса. Семо принадлежат «актуальные обзоры» фондов (присутствие подлинных также предполагаемых заявок, сущность производственных ключевых а также промежуточных складов) и сроков (поставки, обработки, ожидания а также простоев) и контроля за их соблюдением. Для сбора этих сведений производственная система по целому предприятию обладает «датчиками и измерительными» инструментами”, которые осуществляют контроль объемы и сроки текущих действий и передают эти данные для последующей интерпретации.

В наше время эти трудности присутствуют на стадии решения, так как роль информативного снабжения логистического управления увеличивается с каждым днем, получая глобальные масштабы, тем самым стимулирует ход развития информационных технологий в логистике.

Что затрагивает конкретно автоматизированных концепций, то конечно без них не обойтись, в случае если мы желаем стимулировать и упростить взаимосвязи среди партнерами вдоль логистических цепочек, так как, каждое движение материалов связано с передачей данных.

Так же среди партнерами широко разносятся технологии безбумажных обменов данными. На транспорте взамен сопутствующих грузов множественных документов (в особенности в международном

извещении) по каналам взаимосвязи (Интернет) одновременно с багажом переходит информация, включающая о любой отправляемой единице все требуемые для нее свойства продукта и реквизиты. Присутствие такого рода системы на всех местах маршрута в любое время возможно приобрести подробную информацию о багаже и на базе данного осуществлять административные постановления. Логистическая концепция предоставляет вероятность грузоотправителю получать допуск к файлам, отражающим положение транспортных услуг и загрузку транспорта.

Возможен автоматический документальный взаимообмен между производителями продуктов и большими торговыми центрами, включающий бартер накладными и транспортными фирмами при прямой отправке продуктов от изготовителя к потребителю. С поддержкой технологии безбумажных разменов информацией покупатель способен напрямую оформить заказы на закупку.

Электронный обмен сведениями – процедура, которая дает возможность с поддержкой компьютеров нормализовать взаимосвязь между фирмами, заключить сделку с помощью массовых и локальных вычислительных сетей, которые напрямую организуют связь между компьютерами различных фирм. Чтобы осуществить эти возможности, фирмы заключают типичные протоколы обмена а также заключают между собой соглашения.

Развитие информационной системы запрашивает вложения в компьютеры, а также коммуникационное спецоборудование, в программное обеспечение и профессиональную подготовку персонала. В целом, для формирования серьезной информационной базы необходимо инвестировать больше денег в информационную поддержку оперативной работы и меньше - в развитие наиболее значительных уровней ЛИС. Информационная помощь системы поддержания сделок обходится дорого из-за многочисленности пользователей данной системы, большой необходимости в надежном информационном обмене, значительного размера необходимых действий и изрядной трудности используемого тут программного обеспечения. Затраты на данном уровне ЛИС достаточно отчетливо определены и гарантируют наиболее или менее стабильную прибыль, либо отдачу. Пользователям более высоких степеней ЛИС требуется нести более временных расходов и вкладывать больше денег в профессиональную подготовку и концепцию поддержки принятия стратегических заключений, а таким образом, выгоды на этих степенях связаны с наиболее значительным риском и наименьшей определенностью.

Список использованной литературы:

1. Основы логистики. Учебник для вузов/ В.А. Гудкова, Л.Б. Миротин, С.А. Ширяев. - М.: Горячая линия - Телеком, 2004 г.
2. Любовина Д. Автоматизация процессов современной логистики // Логинфо. – 2008.
3. Семенов А.И., Сергеев В.И.. Логистика. Основы теории: Учебник для вузов. - СПб.: Издательство «Союз», 2003 г.
4. Родников, А. Н. Логистика: терминологический словарь / А. Н. Родников. – М: Экономика, 1995.
5. Миротин Л.Б. Логистика интегрированных цепочек поставок : учебник / Л.Б. Миротин, А.Г. Некрасов. – М.
6. Эффективная логистика. / Л. Б. Миротин, И. Э. Ташбаев, О. Г. Порошина – М.: Издательство «Экзамен», 2003.
7. Джонсон Д., Вуд Д., Вордлоу Д., Мерфи-мл. Современная логистика, 7-е издание: Пер. с англ. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005.
8. Логистика: Учебник/ Под редакцией Б. А. Аникина: 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2001.

© Глухова Е.А., Шепелин Г.И., 2021

УДК 656.131

Климова Е.В.

к.т.н., доцент кафедры
«Техника и технологии наземного транспорта» ФГБОУ ВО АГТУ
г. Астрахань, Россия

Джахьяева С.Б.

к.т.н., доцент кафедры
«Техника и технологии наземного транспорта» ФГБОУ ВО АГТУ
г. Астрахань, Россия

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ: ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ

Аннотация

В работе изучены основные элементы системы пассивной безопасности автомобиля, современные требования к ним, а также процедура натурных испытаний «краш-тест». Проанализированы результаты автомобилей ВАЗ LADA Priora 2007 и 2021 г. в. в сравнении с автомобилем Peugeot 408 2017 г. в. В соответствии с результатами испытаний модели LADA Priora 2021 года выпуска разработаны рекомендации по дооснащению средствами пассивной безопасности, которые в момент ДТП смогут повысить уровень безопасности находящихся в нем водителя и пассажиров.

Ключевые слова

Легковой автомобиль, пассивная безопасность, дорожно-транспортное происшествие, столкновение, седан.

Совершенствование технических характеристик подвижного состава автомобильного транспорта проявляется в увеличении максимальной скорости, сокращении времени разгона, повышении маневренности. Эти показатели дают ощущение уверенности водителю за счет быстрой реакции автомобиля в ответ на его запрос. Вместе с тем именно высокая реактивность часто обуславливает тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП) [15, с. 32].

Анализ пакета статистических данных о ДТП, произошедших в период с 2016г. по 2020г., по Астраханской области и городу Астрахань показал неутешительную тенденцию роста пострадавших на фоне общего снижения числа происшествий (рис.1) [10, с. 2].

Динамика общих показателей аварийности в Астраханской области в период с 2016 по 2020

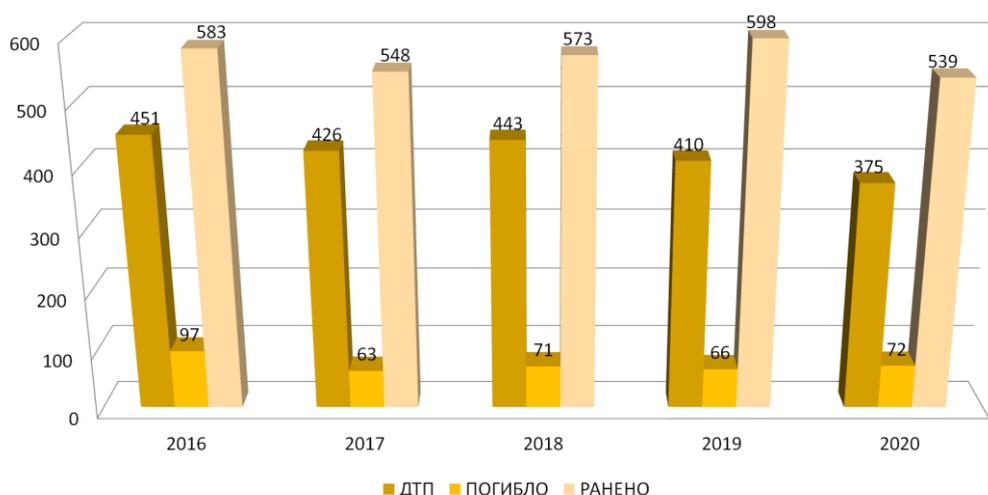


Рисунок 1 - Динамика общих показателей аварийности в Астраханской области за 2016 – 2020 гг.

Источник: разработано автором

Самый распространенный вид ДТП – столкновение с транспортным средством [4, с. 103]. Причем данный вид превалирует как на территории Астраханской области и Российской Федерации, так и на территориях зарубежных стран [5, с. 1, 7, с. 3]. По результатам анализа данных видно, что наибольшее число аварий, а также число погибших и раненых в них приходится на фронтальное столкновение (рис.2) [9, с. 1].

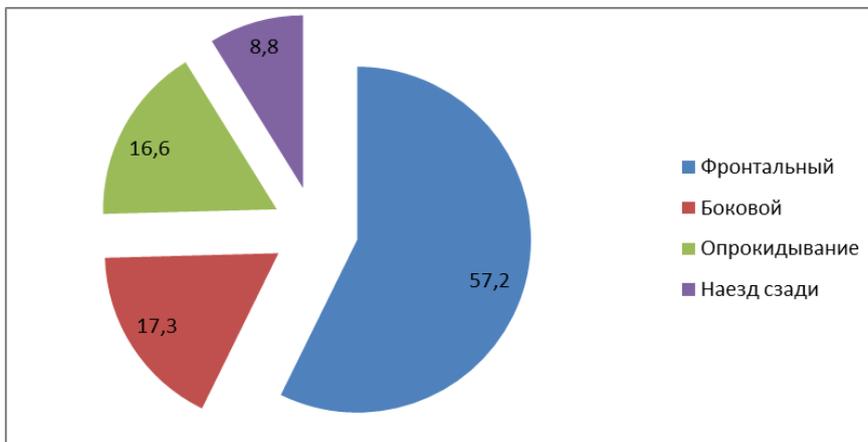


Рисунок 2 – Распределение количества ДТП в зависимости от типа удара

Источник: разработано автором

При этом самыми незащищенными при возникновении ДТП являются пассажир переднего сидения и водитель [3, с. 54]. Наиболее травмоопасными участками являются области грудной клетки, колени и голова [15, с. 63].

Травмирование водителя и пассажиров в большинстве случаев наступает в результате нарушения жизненного пространства, в частности, перемещения рулевого управления внутрь салона, а также ввиду соударения с ветровыми стеклами, с панелью приборов и другими элементами передней части интерьера кузова, рулевым управлением.

Анализ данных, обнародованных ГИБДД, показал следующее. Наибольшее количество аварий вида «Столкновение», а также погибших и раненых в них, приходится на автомобили с типом кузова седан (рис.3). На втором месте - кузов купе, в котором в результате ДТП погибает больше 22% людей [5, с. 3, 8, с. 67, 9, с. 2].

Основная задача системы пассивной безопасности - обеспечить выживание и сведение к минимуму количества травм у водителя и пассажиров автомобиля, попавшего в ДТП [13, с. 35]. Качество ее функционирования оценивается посредством проведения независимой экспертизы результатов краш-тестов по системе EuroNCAP [6, с. 4].

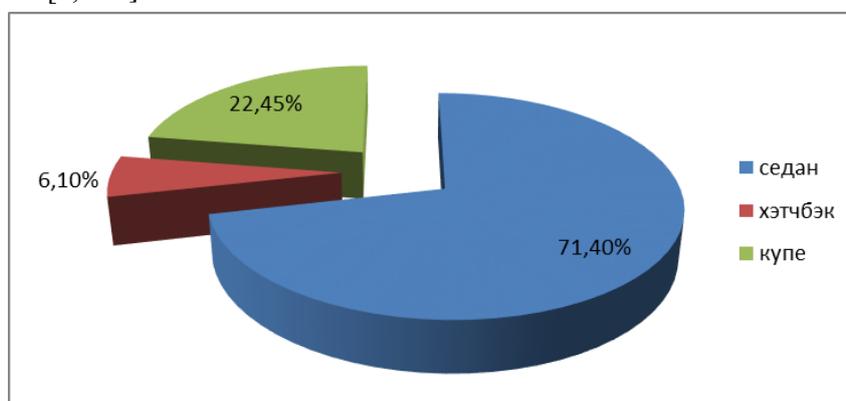


Рисунок 3 – Распределение числа ДТП в зависимости от типа кузова автомобиля

Источник: разработано автором

Для снижения уровня травматизма необходима реализация мероприятий по повышению пассивной безопасности подвижного состава автомобильного транспорта. Особенное внимание в этом вопросе следует уделить легковым автомобилям с типом кузова седан.

Так, в качестве объекта исследования был взят автомобиль производства концерна ВАЗ LADA Priora. Модель 2007 года выпуска продемонстрировала низкий уровень безопасности при тестировании по системе EuroNCAP [12, с. 1]. Серьезные повреждения антропометрического манекена (повреждение левого бедра, грудной клетки и удар затылка) обусловлены отсутствием преднатяжителей ремней безопасности, подушек безопасности для пассажиров и направляющих для двигателя.

Модернизация модели 2021 г.в. за счет применения для водителя и переднего пассажира подушек безопасности, преднатяжителей ремней с регулировкой и усиленного кузова позволила повысить уровень пассивной безопасности, подтвержденный независимой экспертизой EuroNCAP [2, с. 1]. Вместе с тем достигнутые АвтоВАЗом показатели все же уступают уровню зарубежных аналогов, например от автомобиля Peugeot 408.

Рассмотрим результаты испытаний автомобиля французского автоконцерна. Модель Peugeot 408 2017 года выпуска получила высшую оценку – 5 звезд – в рамках европейской программы оценки безопасности новых автомобилей EuroNCAP [1, с. 1]. Эксперты автомобильного технологического и исследовательского центра (CATARC) оценили уровень безопасности 408-й модели в 47,1 пункта рейтинга (из максимального 51 пункта) [11, с. 3]. В результате удара жизненное пространство уменьшилось незначительно. Голова и шея антропометрического манекена на месте водителя оказались хорошо защищенными, а подушка безопасности стабильно зафиксировала положение головы.

Среди спектра мер для обеспечения пассивной безопасности наиболее эффективными для легкового автомобиля с кузовом типа седан являются следующие.

Первое – это современные ремни безопасности. Оснащение преднатяжителями и ограничителями усилия натяжения лямок для водителя и переднего пассажира показали свою эффективность на испытаниях. Однако их установка необходима и на заднем ряду автомобиля.

Второе - надувные подушки безопасности. Аналогично преднатяжителям, наличие у водителя подушки значительно снизило травматизм. С целью обеспечения безопасности в салоне автомобиля LADA Priora следует разместить фронтальные подушки для всех пассажиров, а также «занавеси», предупреждающие травмы головы.

Третьим пунктом для усовершенствования системы пассивной безопасности рекомендуется установка активного подголовника пневматического действия для обоих рядов сидений автомобиля, который служит для предотвращения травм шейных отделов позвоночника.

Следующей рекомендацией является применение современных направляющих или «салазок» для двигателя [14, с. 46]. В случае фронтального столкновения двигатель по установленным направляющим уходит вниз, минуя салон. Это обеспечит защиту водителя от травм ног, возникающих при проникновении мотора внутрь автомобиля.

Важно модернизировать профиль зубьев фиксатора салазок кресел, «прикрыть» механизм регулировки положения руля. Жесткий пластик кожуха рулевой колонки заменить травмобезопасным материалом.

Еще одной рекомендацией является использование для всех стекол технологии триплекс, образующих при разбивании мелкие осколки без острых углов. Это позволит обезопасить водителя и всех пассажиров от опасных травм.

Усиление решетки кузова позволило в модели 2021г. выпуска повысить уровень пассивной безопасности, однако не отработало свои возможности до конца. Потенциал заложен в возможностях повышения прочностных качеств материалов.

Серьезно повысить эффективность системы пассивной безопасности можно путем применения

энергопоглощающего бампера. Его использование позволит поглотить значительную часть энергии, значительно смягчив удар.

Внедрение указанных рекомендаций позволит повысить эффективность системы пассивной безопасности легкового автомобиля модели АВТОВАЗ LADA Priora, упрочнив его положение на рынке, как в России, так и за рубежом.

С целью снижения тяжести ДТП считаем необходимым обеспечение легковых автомобилей необходимым минимумом средств пассивной безопасности, включающим в себя выше перечисленные инструменты.

Список использованной литературы:

1. Испытания автомобиля Peugeot 408 [Электронный ресурс] // Сайт Euroncar. – Режим доступа: <https://carsdb.ru/peugeot/408-new/crashtest/>
2. Испытания NCAP LADA Priora 2021 г.в. [Электронный ресурс] // Сайт Euroncar. – Режим доступа: <https://xn--80aal0a.xn--80asehdb/reviews-tests/lada-priora-reviews-tests/349-krash-test-lada-priora-do-2008-goda-i-posle.html>
3. Мишина Ю.В. Общая характеристика, причины и условия дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов 53-55) // Евразийский Союз Ученых. - № 10. – 2018
4. ОДМ 218.6.005 – 2015 Виды дорожно-транспортных происшествий. - Росавтодор. - 269с.
5. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (дата обращения 18.03.2021).
6. Официальный сайт Euroncar [Электронный ресурс] // Сайт Euroncar. – Режим доступа: <https://www.euroncar.com/ru> (дата обращения 05.05.2021)
7. Отчеты ВОЗ. Рейтинг стран по уровню смертности в ДТП [Электронный ресурс] // Сайт ВОЗ. – Режим доступа: <https://nonews.co/directory/lists/countries/mortality-road-traffic> (дата обращения 10.05.2021).
8. Правила учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации. – М.. – 2010. -79с.
9. Показатели состояния безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] // Сайт Госавтоинспекции. – Режим доступа: <http://www.gibdd.ru/stat/> (дата обращения 18.03.2021).
10. Показатели состояния безопасности дорожного движения по Астраханской области [Электронный ресурс] // Сайт Госавтоинспекции. – Режим доступа: <http://www.30.gibdd.ru/stat/> (дата обращения 20.03.2021).
11. Результаты краш-теста автомобиля Peugeot 408 [Электронный ресурс] // Сайт Euroncar – Режим доступа: <http://www.wmc-tv.ru/peugeot/13088-krash-test-peugeot-408.html>
12. Результаты испытаний автомобиля LADA Priora [Электронный ресурс] // Сайт. – Режим доступа: <https://xn--80aal0a.xn--80asehdb/reviews-tests/lada-priora-reviews-tests/349-krash-test-lada-priora-do-2008-goda-i-posle.html>
13. Рябчинский А.И. Пассивная безопасность автомобиля. Монография. - 1983 - 184с.
14. Хусаинов, А. Ш. Пассивная безопасность автомобиля: учебное пособие для студ. / А. Ш. Хусаинов, Ю. А. Кузьмин. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 89 с.
15. Экспертное исследование дорожно-транспортных происшествий [Текст] / В. Д. Балакин. - Омск: СибАДИ. - 2018. - 81 с.

УДК 69.007

Клоков И.А., Харина А.О., Стукалин А.А., Полушкина И.А.
Студенты ФГБОУ ВО «Воронежский Государственный Технический Университет»,
г. Воронеж, РФ

ON THE ISSUE OF EMPLOYMENT OF GRADUATES OF A BACHELOR'S DEGREE IN INDUSTRIAL AND CIVIL ENGINEERING

Abstract

The article examines the issue of employment of students in the field of construction and their opinion on the example of the specialty industrial and civil construction of undergraduate graduates, using a survey and its subsequent analysis.

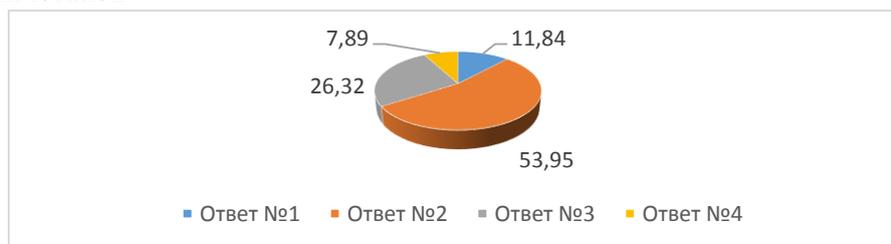
Keywords:

Specialty industrial and civil engineering, employment, internship.

In recent years, the issue of student employment has become widespread [1]. More and more students every year find themselves on the Russian labor market, in an attempt to find a suitable position for them. In this article, we will touch upon the problem of employment of graduate students in the specialty of industrial and civil engineering (ASE), assess the prospects of future workers, and also identify the minimum and maximum wages that graduate students of bachelors in the specialty of industrial and civil engineering (ASC) can apply for.) [2]. To make our research as complete as possible, we interviewed 5 groups of graduate students in industrial and civil engineering to understand how they are trying to find a job or have already found it and what factors they prioritize when looking for a job.

Question 1: What are the main factors in choosing a job for you?

1. Good team
2. Decent wages
3. The ability to combine with further study
4. Convenient location

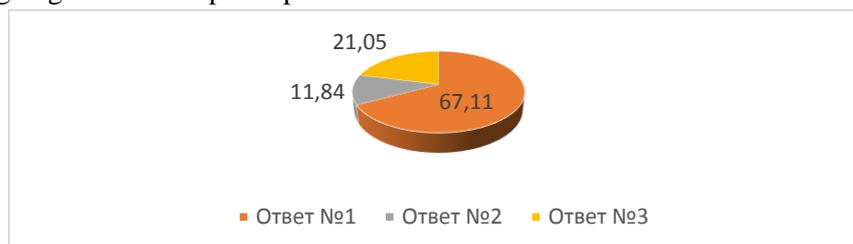


Picture 1 – Diagram of the quantitative ratio of the respondents' answer options to 1 question.

As we can see in Fig. 1. more than half of graduates prioritize high wages.

Question 2: Do you have a job at the moment?

1. Yes, I work
2. No, I don't work
3. I am undergoing an internship / on probation

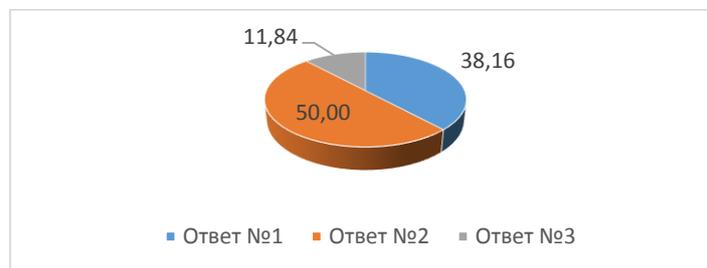


Picture 2 – Diagram of the quantitative ratio of the respondents' answer options to question 2.

As we can see in Fig. 2. 2/3 of graduates already have a job.

Question 3: Do you work in your specialty?

1. Yes, I work in my specialty
2. No, I do not work in my specialty
3. I don't work at all



Picture 3 – Diagram of the quantitative ratio of the respondents' answer options to question 3.

As we can see in Fig. 3. half of the graduate students have chosen to work in their specialty.

The further advancement of undergraduate graduate students already depends directly on them. The better an employee shows himself in his field and the more experience he has, the faster he will move up the career ladder [4]. Particular attention should be paid to such a direction as a BIM coordinator / manager. As we can see from Table 1, the highest labor cost is for a BIM Coordinator / Manager vacancy. This is due to the fact that in recent years BIM technologies [3] are gaining popularity at an extensive pace, but there are not so many proposals from the point of view of high-quality specialists. As a result, we can observe these values of wages. BIM technologies allow you to control construction at all its stages, and the BIM model contains detailed documentation, which allows builders, using one model, to observe the process from different angles.

In conclusion, I would like to note only the fact that in the future I would like universities to pay more attention to the issue of internships.

Reference:

1. Klokov I.A., Andreeva K.A., Davydova T.E. Employment of students in the field of housing and communal services: theory and practice / Klokov I.A., Andreeva K.A., Davydova T.E. // Economy in the investment and construction complex and housing and communal services. 2019. No. 2 (17). S. 138-144.
2. Klokov I.A., Andreeva K.A. The practice of a university student and the development of his professional potential / Klokov I.A., Andreeva K.A. // XI International Youth Forum "Education. Science. Production". Forum materials. Belgorod, 2019.S. 2035-2041.
3. Ponyavina N.A. The introduction of BIM technologies as the main way to improve the construction industry / Ponyavina N.A., Popova M.E., Andreeva K.A., Mishchenko A.V. // Construction and real estate. 2020. No. 3 (7). S. 115-119.

© Клоков И.А., Харина А.О., Стукалин А.А., Полушкина И.А., 2021

УДК 004.021

Павлюкович Д.С., Маегов С.Е., Матюхина А.А., Кошелева А.А.
студент СибГУ
г. Красноярск, РФ

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ В СИТУАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ ПО ОТКЛОНЕНИЯМ

Аннотация

На базе систем business intelligence создаются системы поддержки принятия решений, которые, в

свою очередь, являются основой для создания таких структур, как ситуационные центры. В статье предлагается оригинальная схема настройки правил для работы ситуационного центра. Схема предполагает настройку порядка проверки объектов контроля ситуационным центром, что позволяет строить реагирование ситуационного центра по сложным правилам.

Ключевые слова:

Визуализация данных, ситуационный центр, анализ данных.

С необходимостью адаптироваться под развивающийся мир сталкиваются управленцы по всему миру. Проблемы в первую очередь связаны с экспоненциальным ростом объёма информации, который, в свою очередь, эквивалентен росту информационного шума. Кроме проблем увеличения информационных потоков, сложности в управлении вызывают иерархически сложные организационные структуры организаций. Современным решением вышеописанных проблем является внедрение вычислительных информационных технологий, теории ситуационного управления, моделей и методов принятия решений.

Ситуационный центр – программно-технический комплекс, включающий защищенную виртуальную корпоративную сеть, единый территориально-распределенный информационный фонд, систему поддержки принятия решений, средства моделирования и визуализации, предназначенный для оперативного принятия управленческих решений, контроля и мониторинга объектов различной природы, ситуаций и других функций.

Задачами ситуационных центров являются:

- мониторинг состояния объекта управления с прогнозированием развития ситуации на основе анализа поступающей информации;
- моделирование последствий управленческих решений, на базе использования информационно-аналитических систем;
- экспертная оценка принимаемых решений и их оптимизация;
- управление в кризисной ситуации.

К настоящему времени в России создано порядка двухсот СЦ, которые по большей части служат нуждам государственного управления как на федеральном (ИАС «Федерация», ИС «Обстановка», ИАС «ФЦП»), так и на региональном уровне (ИАС «Северный Кавказ», СЦ Вологодской и Воронежской областей, г. Санкт-Петербурга). Успешно ведут деятельность ситуационные центры федеральных округов РФ, центры крупных госкорпораций – Газпром, Росатом, Роснефть, ОАО «РЖД», ПАО «Аэрофлот» [1]. Нельзя не отметить тенденцию распространения СЦ и в сферу образования и науки [2].

В данной работе организация работы ситуационного центра будет рассматриваться на примере системы оперативного управления (СОУ) «Эталон», имеющей ситуационный центр, как отдельный модуль системы.

СОУ «Эталон» применяется в органах государственной власти и местного самоуправления, учреждениях и частных компаниях для повышения эффективности оперативного управления. В рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» СОУ «Эталон» внедрена в органах исполнительной власти всех субъектов РФ, и используется для контроля над реализацией национального проекта «Комплексный план развития магистральной инфраструктуры». Также СОУ «Эталон» используется для контроля объектов Администрацией города Красноярска, Краевым государственным казенным учреждением «Управление капитального строительства» и Министерством цифрового развития Красноярского края.

Простейшая модель ситуационного центра состоит из источников данных, единого хранилища данных, информационного аналитического модуля, и соответственно из интерфейса представления конечной информации её потребителю. Под источниками данных может пониматься как ввод информации в ситуационный центр вручную с помощью встроенного модуля пообъектного контроля, так и различные интеграционные API с бухгалтерскими системами, электронным бюджетом, информационными системами в сфере закупок, с системами экспертной и нормативной информации, ERP-системами и др.

Информационно-аналитический модуль внутри себя может содержать различное количество вычислительно-аналитических инструментов, но его основная цель в реальном времени рассчитывать и отражать набор агрегированной информации по объектам наблюдения (контроля) на рабочих экранах пользователей в соответствии с настроенными признаками. Под объектом наблюдения понимается сущность ситуационного центра, которая в жизни может являться как реализуемым конкретным объектом строительства, ремонта, проектом, мероприятием, которая хранит в себе значения показателей на даты, а также признаки и зависимость от родительского объекта наблюдения.

Показатели в ситуационном центре могут иметь разные типы: интервальные, моментные, вычисляемые и, по необходимости, могут применяться другие типы. Обычно инструмент управления по отклонениям может выполнять следующие функции:

- выявлять отклонения, дату и время отклонения, согласно преднастроенным правилам;
- запускать анализ отклонений с разными параметрами запуска;
- определять ответственных лиц за отклонение;
- определять группы лиц, которые должны быть уведомлены об отклонениях, согласно преднастроенным правилам;
- хранить отклонения, давая возможность получать сводную информацию об отклонениях за выбранные периоды.

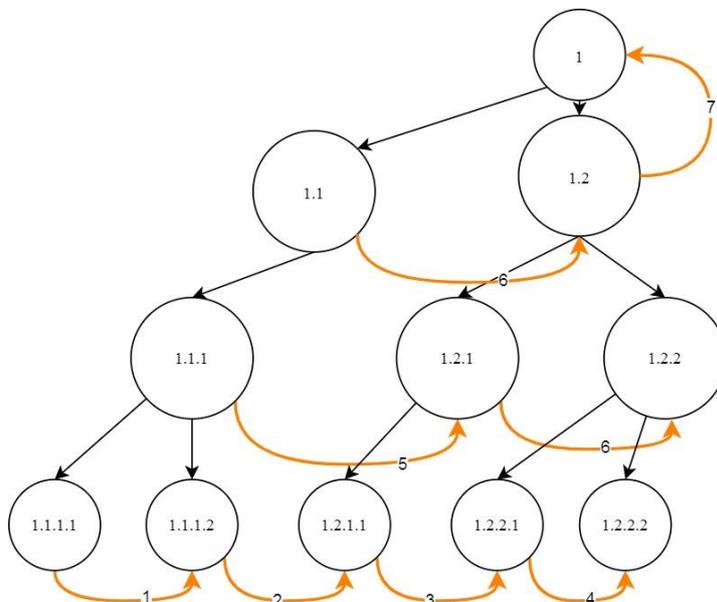


Рисунок 1 – Порядок анализа в режиме «По дереву дочерних объектов наблюдения»

На рисунке 1 продемонстрирована стандартная схема анализа объекта наблюдения. Каждый дочерний объект наблюдения может содержать множество контролируемых показателей. При этом структура и иерархия дочерних объектов контроля задается логикой самого объекта контроля. Например, это может быть календарный план выполнения регионального проекта. При этом каждый дочерний объект подчинен только своему оператору, а сами операторы одного уровня связаны только с вышестоящим оператором, но не между собой. То есть, при невыполнении какого-либо показателя дочернего объекта оповещение получает только его собственный оператор и вышестоящий.

Предлагаемая схема контроля отклонений показателей позволяет настраивать сложные правила, при которых происходит уведомление вышестоящих операторов при срабатывании группы выбранных дочерних объектов, минуя всю иерархию объектов. Например, на рисунке 2 при невыполнении показателей дочерних объектов четвертого уровня уведомления получают не только их непосредственные и вышестоящие операторы, но и выбранные ЛППР – верхний уровень.

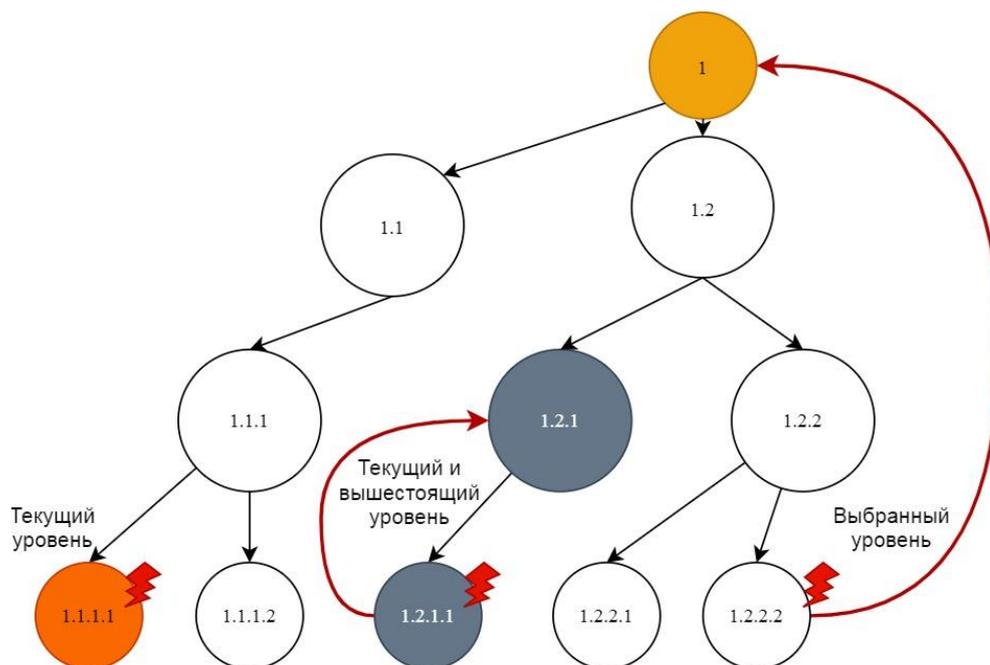


Рисунок 2 – Режимы уровня важности правила

Предложенная модель управления по отклонениям способна заменить аналитика в процессе анализа информации, если заранее известны критерии оценки показателей для нахождения отклонений. Кроме того такая модель, согласно преднастроенным правилам, самостоятельно подскажет ответственного за отклонение и эскалирует значимое отклонение. Но в то же время модель не способна работать с заранее не определенными отклонениями, то есть с теми отклонениями, которые не занесены в правила анализа.

Список использованной литературы:

1. Григорьев П. В. Ситуационные центры: история и современность // Искусственные общества. – 2018. – Т. 13. – Выпуск 4 [Электронный ресурс].
2. Филиппович А.Ю. Интеграция систем моделирования ситуационных центров // Информационные и телекоммуникационные технологии. 2011. № 13. С. 74.

© Павлюкович Д.С., Маегов С.Е., Матюхина А.А., Кошелева А.А., 2021

УДК62

Фозилов Р.Б.

студент 3 курса, ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ),
г. Москва, РФ

Шепелин Г.И.

канд. экон. наук, доцент, ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ),
г. Москва, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ В БЛОКАДНЫЙ ЛЕНИНГРАД ЧЕРЕЗ ЛАДОЖСКОЕ ОЗЕРО В 1941

Аннотация

В статье рассматривается обеспечение перевозки через Ладожское озеро в период блокады Ленинграда, а также проводится анализ уровня перевозок осенней навигации 1941 года.

Ключевые слова

Блокада Ленинграда. Ладога. Ладожское озеро. Водный транспорт.
Логистика Великой Отечественной войны. Дорога жизни.

Ладожская водная трасса стала единственным способом связи блокадного Ленинграда с внешним миром, поскольку все сухопутные пути, ведущие в Ленинград, были полностью перекрыты немецкими войсками, а «воздушный мост», или воздушный транспорт, играл только лишь вспомогательную, а не основную роль в ресурсном оснащении и эвакуации граждан.

Ладожское озеро, площадь которого составляет более 18 тыс. кв. км, входит в состав системы великих озер в Европе на ряду с озерами Сайма, Онежским, Ильмень и Псковско-Чудским. Исторически сложилось, что Ладожское озеро имело огромное транзитное значение и являлось важнейшей водной магистралью страны, поскольку именно по нему бесконечным потоком шли баржи с самыми разнообразными грузами.

Южное побережье озера во времена Великой Отечественной войны стало единственным спасением ленинградцев, однако до войны из-за бурного характера озера перевозки проходили приладожскими каналами, и на южном побережье почти не было портовых сооружений и причалов. Поэтому Государственный Комитет Оборона 30 августа 1941 г. принял постановление «О транспортировке грузов для Ленинграда», в котором были намечены конкретные меры по организации водных перевозок по Ладожскому озеру. Наркоматам военно-морского и речного флотов предлагалось выделить 75 озерных барж грузоподъемностью по 1 тыс. т и 25 буксиров, обеспечив курсирование ежедневно по 12 барж с грузом от пристани Лодейное Поле до Ленинграда. Чтобы перевезти горючее, было принято решение выделить 1 танкер и 8 наливных барж.

До осуществления перевозок перед наркоматами стояла важная задача: выбрать место для будущих пристаней и обеспечить суда для транспортировки. Пунктами, годными для устройства пристаней, являлись гавани Осиновец (5 тыс. кв. м), Гольсман (2 тыс. кв. м) и бухта Морье. Помимо постройки основных пристаней ленинградскими рабочими на западном берегу Ладоги в кратчайшие сроки были сооружены пирсы, соединившиеся с основным железнодорожной магистралью, а также были выстроены различные склады, вырыты землянки.

Основным судовым составом был состав Северо-Западного речного пароходства, который являлся мощной организацией, включающий в себя обширные водные пространства – Неву, Свирь, Волхов, Ладожское и Ильменское озера, приладожские каналы и Финский залив до Кронштадта.

Таблица 1

Анализ состава СЗРП

Состав СЗРП к началу 1941 г.		Состав СЗРП к началу блокады Ленинграда	
Наименование	Количество	Наименование	Количество
Буксиры	323	Буксиры	5 озерных 72 речных
Несамходные суда	960 (общей грузоподъемностью 420 тыс. т)	Баржи	29 озерных 100 речных
Грузопассажирские суда	39	Деревянные сухогрузные суда	43
Служебно-вспомогательные суда	28	Металлические сухогрузные суда	4
		Деревянные нефтеналивные суда	2

Проанализировав Таблицу 1. можно сделать вывод о том, что ресурсное оснащение водного транспорта к началу блокады Ленинграда пострадало, поэтому перед комиссаром Военно-Морского флота стояла задача: сформировать Управление морского обороны Ленинграда и озерного края, а в частности – создать Ладожскую военную флотилию, целью которой являлось обеспечение перевозок через Ладожское озеро.

Транспортировка грузов в Ленинград проводилась сложным и длинным путем: сначала она осуществлялась по железной дороге через Вологду, Череповец и Тихвин до ст. Волхов, после чего вагоны подавались на пристань Гостинополье, где грузы переваливались на мелкосидящие речные баржи. До

Новой Ладоги баржи доставлялись с помощью речных буксиров, в конечном итоге было задействовано Ладожское озеро – главное звено в транспортировке грузов до Осиновца. Добравшись до пристани, все грузы достигали конечной цели – Ленинград.

Для обеспечения перевозок по Ладожскому озеру были использованы канонерские лодки «Селемджа», «Вира», «Нора», «Буряя», «Шексна»; транспорты «Совет», «Чапаев», «Вилсанди»; тральщики и буксиры №№ 126, 127, КП-19, «Норек», ТЩ-37, «Орел», «Связист».

12 сентября 1941 года на западный берег, к Осиновецкому маяку были доставлены первые продовольственные грузы – 626 т зерна и 116 т муки. За первые 30 дней навигации в Осинец было доставлено всего 9800 т продовольствия, что составляет $\frac{1}{4}$ нормы. Октябрь также не принес увеличения доставки продовольствия, поскольку из-за плохой погоды было невозможно на рейде Новой Ладоги догружать прибывавшие из Гостинополя баржи, поэтому они отправлялись в Осинец недогруженными, т.е. баржи грузоподъемностью 400-800 т доставляли только 300-500 т груза. За 79 дней первой навигации кроме оперативных перевозок по Ладоге было эвакуировано около 33,5 тысячи ленинградцев и более 3 тысяч раненых.

В целом за осеннюю навигацию было доставлено 60 тыс. т различных грузов, из них 45 тыс. продовольствия.

Таблица 2

Наименование	Количество
Зерно	27 тыс. т
Мука	15.5 тыс. т
Крупа	1300 т
Мясо	214 т
Масло животного	140 т
Рыба	88 т
Макароны	44 т
Мясные консервы	68.5 тыс. банок
Рыбные консервы	135 тыс. банок
Сгущенное молоко	1 млн банок
Горюче-смазочные материалы (бензин и керосин)	7 тыс. т
Винтовки	4.5 тыс.
Пулеметы	1 тыс.
Снаряды	10 тыс.
Патроны	3.3 млн
Мины	108 тыс.
Ручные гранаты	114 тыс.
Всего	60 тыс. т

Проанализировав Таблицу 2, можно сделать вывод о том, что перевозка грузов в первую навигацию 1941 года не являлась продуктивной, поскольку продовольствия и других грузов было совершенно недостаточно, чтобы удовлетворить потребности осажденного города и предотвратить наступающий голод. Однако, сами результаты водных перевозок в сложнейших условиях были немалыми и значительными для жизни людей.

В заключении отметим, что водные перевозки начала блокады Ленинграда стали первым этапом борьбы за Ладожскую коммуникацию, которая велась в течение всего периода блокады. Несмотря на неподготовленность советских войск к осаждению, они смогли разработать нужный водный путь, именуемый впоследствии «Дорогой жизни», который помог жителям города выдержать сложнейшие 872 дня блокады.

Список использованной литературы:

1. Ковальчук В.М. Ленинград и Большая Земля. Л.: Наука, 1975.
2. Архитекторы блокадного Ленинграда / авт.-сост.: Ю.Ю. Бахарева, Т.В. Ковалева, Т.Г. Шишкина; науч. ред.: Б.М. Кириков, М.Л. Макогонова. СПб.: ГМИСПб, 2005.
3. Боевая деятельность Ладожской флотилии в Великой Отечественной войне (1941– 1944 гг.). М.: Воениздат, 1954.

© Фозилов Р.Б., Шепелин Г.И., 2021



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 902.2

Березуцкий В.Д.
канд. ист. наук,
доцент кафедры истории
России ВГПУ,
г. Воронеж, РФ

ПОГРЕБЕНИЯ ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА ОТ СРЕДНЕ К ПОЗДНЕСАРМАТСКОЙ КУЛЬТУРЕ БЕРЕЗОВСКОГО КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА (РАСКОПКИ 2018 г.)

Аннотация

Одним из актуальных вопросов археологии лесостепного Дона является вопрос о позднесарматских памятниках, их хронологии, связи с предыдущей, среднесарматской культурой. Целью данной статьи является введение в научный оборот двух сарматских погребений переходного периода от среднесарматской к позднесарматской культуре, обнаруженных в позднесарматском курганном могильнике у с. Березовка Воробьевского района Воронежской области (донское левобережье). При анализе погребений был применен метод сравнения по аналогиям. В результате было установлено, что оба погребения относятся к переходному периоду от среднесарматской к позднесарматской культуре. Эти погребения, наряду с другими, подобными им, открытые и исследованные ранее показывают, что Березовский могильник формировался не в короткий промежуток времени, а в хронологических рамках середины – второй половины II в. н.э. и по IV в. н.э. включительно.

Ключевые слова

Курганы, погребения, сарматы, среднесарматская культура, позднесарматская культура.

Введение. В настоящее время в лесостепном Подонье насчитывается более 280 сарматских погребений. Основная часть их относится к среднесарматскому, значительно меньшая – к ранне и позднесарматскому времени. В сарматской археологии вообще и в археологии лесостепного Подонья, в частности, существует не до конца ясный вопрос о преемственности культур – ранне, средне и позднесарматской [2]. Особую значимость для решения этого вопроса приобретают не только отдельные погребения сарматов, но и исследование целых могильников. Одним из таких могильников является Березовский в донском левобережье. Цель работы – анализ двух сарматских погребений могильника, определение их хронологических позиций. Задачи исследования – выделить признаки, присущие среднесарматской и позднесарматской культуре. Метод исследования – сравнение по аналогиям.

Курганный могильник 4 у с. Березовка был обнаружен в 1989 г. в ходе проведения археологической разведки в Воробьевском районе Воронежской области [1]. Памятник расположен на высоком открытом водораздельном плато, образованном слиянием пойм двух небольших рек – Толучеевка и Елизаветовка, в 0,5 км к западу от с. Березовка Воробьевского района Воронежской области.

В могильнике насчитывалось первоначально не менее 20 курганов. Курганы незначительные по своим размерам (в основном диаметром 10-15 м при высоте 0,2-0,5 м). Раскопки могильника были начаты в 2017 г. и продолжаются в настоящее время. В статье анализируются два сарматских погребения, обнаруженные в ходе раскопок курганов в 2018 г.

Курган № 16 имел полушарую форму, диаметр до 12 м и высоту в среднем до 0,2 м. Погребение 1 (основное и единственное) располагалось в 0,8 м к юго-востоку от нулевой отметки на уровне материка. Тип погребального сооружения из-за неуглубленности погребения в материк не установлен.

На материковом полу лежал скелет мужчины 40-45 лет¹ плохой сохранности вытянуто на спине головой на юго-восток. Руки протянуты вдоль скелета, ноги соединены в ступнях. При погребенном

¹ Здесь и далее антропологические определения к.и.н. И.К. Решетовой.

находились остатки колчана со стрелами и кости мелкого рогатого скота.

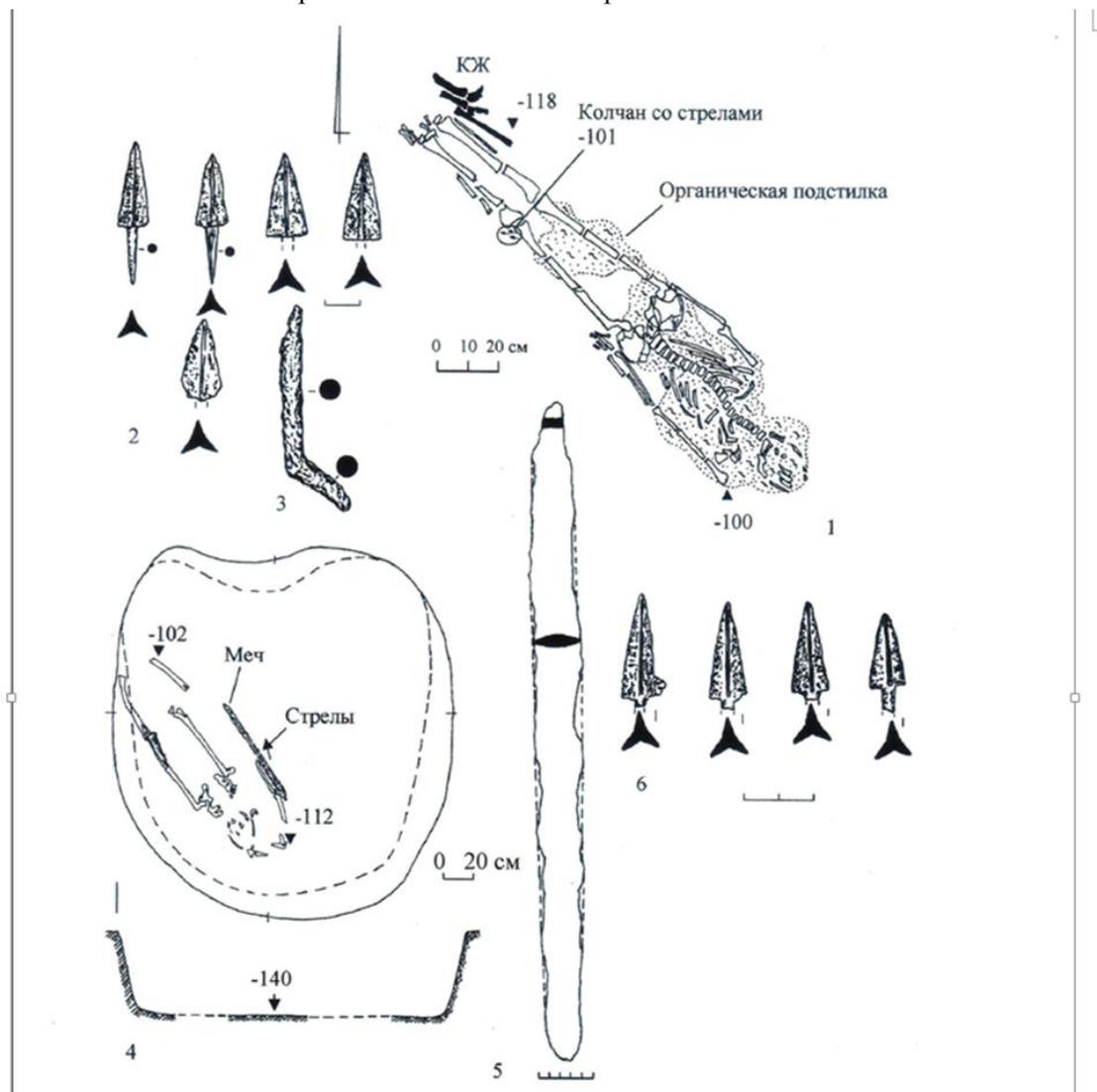


Рисунок 1. Курганный могильник 4 у с. Березовка.
1-3—курган № 16, погребение 1; 4-6—курган № 17, погребение 1.
2,3,5,6—железо.

Колчан со стрелами лежал у левого колена (рис. 1, 1). От него сохранился незначительный древесный тлен, а также часть колчанного крючка в виде железного прута диаметром 0,6 см и длиной 6 см (рис. 1, 3). В колчане находились пять плохо сохранившихся железных наконечников стрел с отпечатками на них дерева.

Железные наконечники стрел трехлопастные черешковые с треугольной головкой (лопасти срезаны под прямым углом к втулке) – пять экз. (рис. 1, 2). Длина сохранившихся наконечников 3,9 – 4,5 см. Длина пера находится в пределах от 2,2 до 2,5 см. Черешки сохранились только у двух экземпляров. Они круглые в профиле, длина их равна 1,7 – 2 см.

Кости ног мелкого рогатого скота обнаружены у правой конечности ноги погребенного. Они принадлежат ноге, вероятно, овцы.

Курган № 17 имел полушарую форму, диаметр до 12 м и высоту в среднем до 0,2 м. В центре кургана была выявлена неровноовальная яма 2,4 x 2,5 м, глубиной в материке 0,6 м, образовавшаяся в результате действия сурков. Ближе к юго-западной стенке обнаружен чуть провалившийся в сурчиную яму плохо сохранившийся скелет мужчины возрастом более 50 лет. Судя по сохранившимся костям, умерший лежал вытянуто на спине головой на юго-восток. Руки вытянуты вдоль скелета. Ноги потревожены и их

первоначальное положение не устанавливается. У правой руки погребенного лежал железный меч параллельно скелету острием к конечностям ног, а в его центральной части – несколько железных наконечников стрел.

Железный меч (рис. 1, 5) принадлежит типу позднесарматских мечей с рукоятью-штырем (от штыря сохранился фрагмент в сечении прямоугольной формы). Лезвие обоюдоострое, прямое, линзовидное в сечении. Длина меча составляет примерно 53 см. Ширина лезвия 4-5 см. На мече – остатки сгнившего дерева, видимо, от ножен.

Железные трехлопастные черешковые наконечники стрел – четыре экз. (рис. 1, 6). Черешки на них не сохранились, лишь в основании стрел видны их остатки. Головки треугольные, лопасти под прямым углом переходят к черешку. Длина наконечников без черешков 2-2,5 см. Диаметр круглых в сечении черешков, судя по их остаткам, 0,25-0,3 см.

Ориентировка погребенных головой в южную половину круга с отклонениями характерна для среднесарматской культуры [7, с. 179]. С наступлением позднесарматского времени она исчезает, уступая место северной ориентировке. Железные трехлопастные наконечники стрел являют собой распространенный тип наконечников среднесарматской культуры I-II в. н.э. [5, с. 72-73]. При этом если в среднесарматский период в колчаных наборах нередко наборы этого типа стрел, то с наступлением позднесарматского времени стрелы этого типа продолжают встречаться, но представлены в погребении лишь несколькими экземплярами.

Железный меч из погребения кургана № 17 относится к 2 типу кинжалов и мечей по А.М. Хазанову [8, с. 17, 20]. Они получают широкое распространение со II в. н.э., вытесняя среднесарматские мечи и кинжалы с кольцевым навершием [3, с. 133].

Результаты исследования. В ходе исследования выяснено: 1. Оба погребения с большой степенью вероятности относятся к переходному периоду от средне к позднесарматской культуре. 2. Хронологические рамки этого периода, как это установлено в сарматской археологии, составляют середину II в. н.э., возможно, заходя в его вторую половину.

Заключение. В начале исследования курганного могильника у с. Березовка были обнаружены два погребения, материал из которых позволял датировать их IV в. н.э. [4]. Предполагалось, что и другие погребения могильника будут относиться к этому времени. Однако последующие раскопки показали, что в нем имеются погребения переходного периода от средне к позднесарматской культуре [2]. Таким образом, могильник представляет собой результат длительного накопления, а не кратковременного. Результаты исследования пополняют базу погребений переходного периода и позволят со временем выяснить полную хронологическую картину сарматских погребений Березовского могильника.

Список использованной литературы:

1. Березуцкий В.Д. Отчет об археологической разведке в Воробьевском районе Воронежской области в 1989 г. // Архив ИА РАН.
2. Березуцкий В.Д. Позднесарматские погребения Березовского курганного могильника на Среднем Дону // Вестник ВолГУ. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. 2020. Т. 25. № 4. С. 214-224.
3. Кривошеев М.В. Позднесарматские комплексы с наборами клинков с территории Нижнего Поволжья // Нижневолжский археологический вестник. 2014. Вып. 14. С. 87-91.
4. Медведев А.П., Березуцкий В.Д. О новой группе погребений постсарматского времени на Среднем Дону // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. 2018. Т. 23. № 3. С. 138-152.
5. Скрипкин А.С. Азиатская Сарматия. Проблемы хронологии и ее исторический аспект: монография. Саратов: СГУ, 1990. 303 с.
6. Скрипкин А.С. Сарматы: монография. Волгоград: ВолГУ, 2017. 293 с.
7. Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1989. 464 с.
8. Хазанов А.М. Очерки военного дела сарматов: монография. М.: Наука, 1971. 172 с.

© Березуцкий В.Д., 2021



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 2964

Ахриева М.М-Б.

студентка Ингушского государственного университета
г. Магас, Россия**МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ»****Аннотация**

Национальный проект «Содействие занятости населения» – это важная государственная программа по содействию занятости населения, защите от безработицы и снижению напряженности на рынке труда. В данной работе проведен анализ действенности государственной программы, а также выявлены проблемы ее реализации и пути их решения.

Ключевые слова

госпрограммы, нацпроект, занятость населения, мониторинг, анализ

Рыночная экономика является динамичной и на определенном этапе вызывает финансовые и экономические кризисы, социальные конфликты, поэтому важно создать механизм ликвидации кризисов и регулирования конфликтов, не допускающих разрушение общества. Таким механизмом является государственная политика занятости и регулирования рынка труда, которая восполняет слабую способность рынка труда к самоорганизации. Образуется необходимость усиления регламентирующей роли государства, объединенной с перераспределением доходов в пользу важных сторон общественной жизни.

Государственная программа «Содействие занятости населения» - комплекс мероприятий, направленных на обеспечение реализации прав граждан, на защиту от безработицы, повышение эффективности регулирования процессов использования трудовых ресурсов и обеспечение защиты трудовых прав граждан, внедрение культуры безопасного труда.

Госпрограмма «Содействие занятости населения» утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 298. Финансовое обеспечение госпрограммы было приведено в соответствие с Федеральным законом № 459-ФЗ. В программе во исполнение пункта 4 поручения Председателя Правительства Российской Федерации от 22 мая 2018 г. № ДМ-П13-2858 интегрированы мероприятия федеральных проектов, входящих в состав нацпроектов «Цифровая экономика Российской Федерации», «Производительность труда и поддержка занятости», «Демография» и «Образование», разработанных в соответствии с Указом № 2041.

Подпрограммы, в том числе федеральные целевые программы

- Активная политика занятости населения и социальная поддержка безработных граждан
- Развитие институтов рынка труда
- Безопасный труд

Объем бюджетных отчислений на реализацию госпрограммы из средств федерального бюджета составил 551 184 725,4 тыс. рублей.

В соответствии с Федеральным законом № 459-ФЗ в первоначальной редакции ассигнования на реализацию программы предусмотрены на 2019 год в сумме 65 510,7 млн. рублей, на 2020 год – 67 183,7 млн. рублей, на 2021 год – 67 397,8 млн. рублей, тогда как в паспорте на 2019 год бюджетные ассигнования составили 45 331,2 млн. рублей, что на 20 179,5 млн. рублей, или на 30,8 %, меньше бюджетных ассигнований, предусмотренных Федеральным законом № 459-ФЗ; на 2020 год – 45 999,6 млн. рублей, что на 21 184,1 млн. рублей меньше, или на 31,5 %.

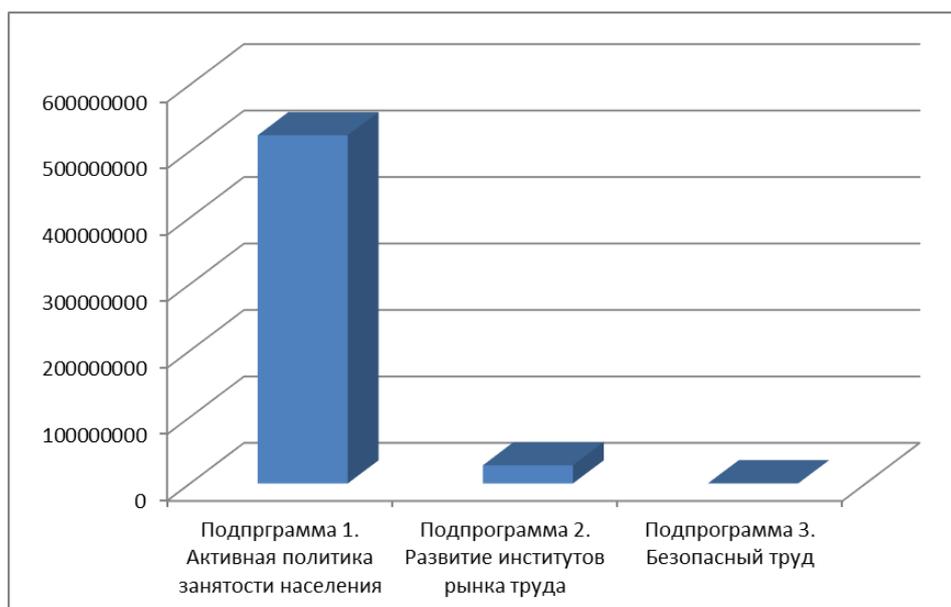


Рисунок 1 – Объемы бюджетных ассигнований подпрограммы

Ресурсное обеспечение реализации на 2019 год предусмотрено паспортом в объеме 65 510,7 млн. рублей, что соответствует бюджетным ассигнованиям, установленным Федеральным законом № 459-ФЗ (в первоначальной редакции).

В результате внесенных изменений объем бюджетных ассигнований, предусмотренных на реализацию, составил в соответствии с Федеральным законом № 459-ФЗ (с изменениями) 64 535,3 млн. рублей, что на 975,5 млн. рублей, или на 1,5 %, меньше ассигнований, предусмотренных паспортом программы на 2019 год, в соответствии со сводной бюджетной росписью на 31 декабря 2019 года – 65 036,5 млн. рублей, что на 474,2 млн. рублей, или на 0,7 %, меньше, чем в паспорте государственной программы.

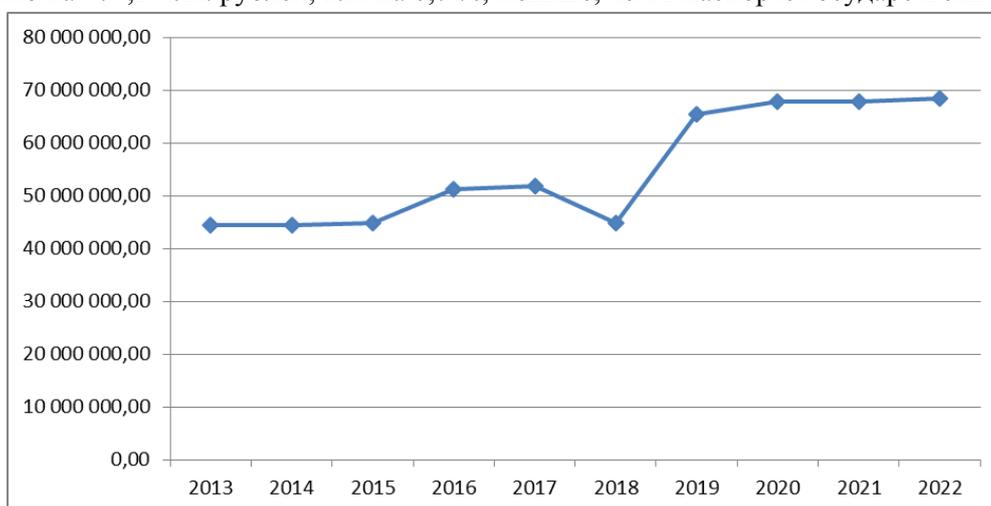


Рисунок 2 – Объем бюджетных ассигнований на реализацию госпрограммы по годам

Изменение связано в основном с уменьшением бюджетных ассигнований на предоставление субвенций на социальные выплаты безработным гражданам, предусмотренных Роструду, на 960,5 млн. рублей, или на 1,8 % предусмотренной первоначально суммы, в связи со сложившейся стабильной ситуацией на рынке труда. Численность безработных граждан, состоящих на регистрационном учете в органах службы занятости, на конец декабря 2019 года составила 691,4 тыс. человек, по сравнению с декабрем 2018 года снизилась на 1,81 тыс. человек, или на 0,3 % (в декабре 2018 года на учете состояло 693,21 тыс. человек). Счетная палата ранее обращала внимание на то, что за последние годы сложилась

стабильная практика завышения планируемых расходов на предоставление субвенций регионам на социальные выплаты безработным гражданам (в 2018 году общее сокращение в течение года бюджетных ассигнований на эти цели составило 19,9 % (7 815,6 млн. рублей) предусмотренной первоначально суммы, в 2017 году – 22,3 % (10 484,7 млн. рублей).

Несмотря на относительно благополучное положение с ситуацией на рынке труда в целом по Российской Федерации, региональные рынки труда характеризуются значительной дифференциацией по показателям уровня безработицы и ее продолжительности. Одной из причин сохранения локализации региональных рынков труда является низкая территориальная мобильность российских граждан, препятствующая эффективному использованию собственных трудовых ресурсов. Как показывает практика, основными причинами низкой трудовой мобильности российских граждан являются: - недостаточная информированность о возможностях трудоустройства и обустройства с членами семьи в других субъектах Российской Федерации; - отсутствие необходимой инфраструктуры для приема российских мигрантов (жилье, детские сады, медицинские учреждения); - неразвитость механизмов организованного набора российских граждан для работы при планировании и реализации крупных инвестиционных проектов; - недостаточно скоординированная работа органов государственной власти субъектов Российской Федерации

Список использованной литературы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Содействие занятости населения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/3/1>, свободный. – (дата обращения: 1.06.2021).
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>, свободный. – (дата обращения: 1.06.2021).
3. Федеральная служба по труду и занятости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostrud.gov.ru/>, свободный. – (дата обращения: 1.06.2021).

© Ахриева М. М-Б., 2021

УДК 331.1

Вафин Э.Я.

Управляющий, Отделение Пенсионного фонда России
по Республике Татарстан, г.Казань, Россия

30 ЛЕТ ОТДЕЛЕНИЮ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ОТДЕЛА КАДРОВ, РАБОТА С ПЕРСОНАЛОМ, КАДРОВЫЙ ПОДБОР И ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ

Аннотация

Высокий стандарт обслуживания клиентов является первоочередной задачей, стоящей перед руководством. Особую ценность для организации представляют сотрудники, совмещающие в себе уникальные профессиональные и личностные качества. И этот ключевой ресурс важен и вполне обоснован современными требованиями.

Ключевые слова

Кадры, персонал, обучение, резерв кадров

26 марта 1991 г. Постановлением Правления Пенсионного фонда РСФСР № 61 было создано Отделение ПФ РСФСР по ТАССР.

У истоков становления новой организации стояла Чемарёва Людмила Васильевна, которая в июле 1991 г. была принята на работу инспектором по кадрам, переводом из Министерства Финансов ТАССР.

Основной набор сотрудников в центральный аппарат начался с 1 июля 1991 г. С самого начала руководством была поставлена задача укомплектования служб уполномоченных в районах и городах специалистами, имеющими специальное образование и опыт работы.

Людмиле Васильевне удалось подобрать высококвалифицированный персонал, который в короткое время сплотился в дружный коллектив, способный решать сложные и неординарные задачи. В свою очередь Отделение Пенсионного фонда, даже в то непростое время, когда финансовое положение в стране не отличалось стабильностью, характеризовалось как надежная организация, выплачивающая регулярно заработную плату своим работникам. И уже тогда были заложены основы кадрового менеджмента, направленного на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала; формирование высокопроизводительного, сплоченного коллектива, способного своевременно реагировать на меняющиеся внешние условия.

Начиная с 1992 г. началась работа по обучению уполномоченных на курсах повышения квалификации.

В декабре 1994 г. был создан отдел кадров, первым начальником которого стала Чемарёва Людмила Васильевна.

Под руководством Людмилы Васильевны коллектив отдела кадров в лице Родионовой Галины Павловны, Романовой Риной Михайловны, Улановой Наталии Васильевны, начиная с 1995 г., провел огромную работу: по становлению процесса кадрового делопроизводства; организации обучения персонала на курсах повышения квалификации; систематизации и контролю проведения технической учебы на местах; организации обучения начинающих специалистов, контролю качества обучения (были разработаны профессиональные задачи для контроля знаний работников, с последующим подробным разъясняющим материалом). В качестве мотивационной составляющей лучшие сотрудники фонда направлялись на повышение квалификации не только на региональную площадку в г. Оренбург, но и в г. Москву и г. Санкт-Петербург. Благодаря проведенной работе отдела кадров, республиканский Пенсионный фонд был отмечен руководством центрального аппарата Пенсионного фонда как лучший территориальный орган по организации обучения персонала.

Весь процесс кадрового делопроизводства осуществлялся в то время на уровне Отделения. Людмила Васильевна старалась уделять значительное внимание дисциплине труда, ею организовывались выездные проверки соблюдения уполномоченными трудовой дисциплины, осуществлялось тесное взаимодействие с районными администрациями. Впервые была проведена аттестация персонала, в том числе с созданием выездных аттестационных комиссий и разработаны опросники для проведения предаттестационного тестирования. Было положено начало формированию системы поощрений сотрудников. И уже в 1996 г., к пятилетию создания фонда, в качестве нематериального стимулирования лучшие сотрудники были поощрены Почетной грамотой Отделения.

В 2001 г. был принят Трудовой кодекс Российской Федерации, ставший новой вехой в развитии и регулировании трудовых отношений. Трудовой Кодекс является важнейшим правовым актом, действующим на всей территории Российской Федерации, в отношении как всех работодателей независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, так и работников. В действие Трудовой кодекс Российской Федерации был введен с 1 февраля 2002 г. С этой же даты утратил силу ранее действовавший КЗоТ РФ. За почти два десятка лет истории применения Трудового Кодекса было принято около ста Федеральных законов о внесении в него изменений.

В марте 2003 г. в структуре отдела кадров создается учебно-методическая группа, руководителем которой назначена Петрова Лариса Васильевна. Под её руководством в Отделении Пенсионного фонда по Республике Татарстан выстроена система непрерывного внутрифирменного обучения персонала, разработана программа «Стажер» для обучения начинающих специалистов. Создан специализированный фонд учебно-методической литературы, включающий книжные и периодические печатные издания,

документы и материалы.

В апреле 2003 г. начальником отдела кадров назначена Минуллина Наиля Валиулловна.

В Отделении ПФР по Республике Татарстан в 2003 г. проведен кадровый аудит, который прошли руководители среднего звена Отделения (центрального аппарата) и высшего звена УПФР. Индивидуальное консультирование по результатам кадрового аудита помогло организовать обратную связь с сотрудниками на предмет оценки их деловых качеств и организаторских умений. Кроме того, по итогам кадрового аудита, под руководством Минуллиной Н.В., в Отделении ПФР по Республике Татарстан была разработана программа по совершенствованию работы с персоналом, и весь предусмотренный ею комплекс мер, в котором значительную часть занимали обучающие мероприятия для начальников УПФР и их заместителей, позитивно повлиявшие на результативность работы УПФР. Кадровый аудит не был разовым мероприятием, а получил свое продолжение в оценке уровня развития управленческих умений в 2005 г., в период подготовки к аттестации высшего руководящего звена УПФР.

В августе 2005 г. в новом здании Отделении ПФР по Республике Татарстан открыты два учебных класса – компьютерный и лекционный, на базе которых развернуто проведение очных семинаров по направлениям деятельности.

Начиная с 2005 г. в Отделении ПФР по Республике Татарстан реализовано новое направление в работе отдела кадров – психологическое сопровождение профессиональной деятельности работников системы ПФР. Согласно распоряжению Правления ПФР от 29 июля 2005 г. № 131р «О проведении эксперимента по отработке форм и методов психологического обеспечения деятельности работников системы ПФР», в Отделении был дан старт этому направлению деятельности, целью которого являлось изучение потребности и возможности создания системы психологического обеспечения деятельности персонала системы ПФР. После успешного завершения эксперимента в 2006 г. в штат Отделения ПФР по Республике Татарстан была введена должность психолога.

Большая заслуга в обеспечении психологического сопровождения работников принадлежит психологу Ахмедьяновой Наталье Михайловне, которая с июля 2007 г. стала первым штатным психологом. В 2007 г. с целью снижения утомляемости работников, восстановлению работоспособности, уменьшения эмоционального напряжения и профилактики здоровья в Отделении ПФР по Республике Татарстан была открыта комната психологической разгрузки, оснащенная приборами аудиовизуальной стимуляции «SENSORIUM», «Nova Pro-100», прибором для снятия утомления глаз «АПЭК», оборудованием для снятия мышечного напряжения позвоночника – «Детензор» и креслом нулевой гравитации.

В целях обеспечения тщательного отбора кадров с 2006 г. внедрена система обязательного компьютерного психологического тестирования кандидатов на вакантные должности с использованием программного обеспечения (оболочки Maintest).

Обеспечена работа по качественному отбору, адаптации и повышению квалификации персонала, а также формированию резерва кадров организации; обеспечена стабильность трудовых коллективов в территориальных УПФР, структурных подразделениях центрального аппарата Отделения ПФР по Республике Татарстан, проведена системная работа по обучению работников, зачисленных по результатам аттестации в резерв кадров на должности высшего управленческого звена (с проведением циклов обучающих семинаров-практикумов по развитию управленческих умений).

С августа 2007 г. активно развивается дистанционная форма обучения персонала. Для формирования системы дистанционного обучения персонала в Отделении ПФР по Республике Татарстан была использована оболочка системы MOODLE (Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment) модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда – свободно распространяемая система управления online-обучением.

В 2009 г. Отделением ПФР по Республике Татарстан создано электронное справочное пособие «Досрочное пенсионное обеспечение медицинских работников», ставшее первой вехой на пути формирования системы дистанционного обучения персонала. Если на этапе становления система дистанционного обучения использовалась как альтернатива очным тематическим семинарам, то в процессе

её интенсивного использования была выстроена структура, включающая в себя следующие модули: дистанционное обучение; дистанционное тестирование; программа «Стажер»; библиотека учебно-методических материалов; материалы семинаров; анкетирование; тематические модули. Система дистанционного обучения позволила достигать 100 % охвата обучением сотрудников.

В 2010 г. разработана база данных «Обучение кадров», отражающая всю актуальную информацию по обучению сотрудников Отделения ПФР по Республике Татарстан и территориальных УПФР, что позволило проводить мониторинг обучения сотрудников, анализировать процесс обучения, определять потребность в обучении.

Также, начиная с 2010 г., новым направлением деятельности кадрового подразделения становится проведение ежеквартального анкетирования сотрудников для получения обратной связи по проводимым руководством нововведениям в сфере управления персоналом.

С 2013 г. для вновь принятых сотрудников пенсионно-социального блока, в соответствии с их специализацией, организовано ежеквартальное очное базовое обучение по специально разработанной программе. Обучение проводится на базе ОПФР и лидирующих УПФР г. Казани и республики. Базовый курс обучения сочетает теоретическую часть и практические занятия.

С июля 2013 г. отдел кадров возглавляет Корсукова Татьяна Валерьевна. С её приходом в арсенале отдела кадров стали активно использоваться современные технологии управления персоналом.

С сентября 2013 г. психологическое сопровождение в Отделении ПФР по Республике Татарстан осуществляет психолог Рудакова Наталья Евгеньевна.

Под руководством Корсуковой Т.В. усовершенствована процедура тестирования кандидатов при приеме на работу путем использования дополнительных методик оценки, позволяющих составить объективное психологическое заключение о человеке. Ведется работа по психологическому просвещению работников, применяется форма активной психологической работы в виде группового коучинга.

5 июля 2013 г. Правительство Российской Федерации приняло Постановление № 568 «О распространении на отдельные категории граждан ограничений, запретов и обязанностей, установленных Федеральным законом «О противодействии коррупции» и другими федеральными законами в целях противодействия коррупции». Этой новации посвящена статья 349.2 ТК РФ, которая регулирует особенности труда работников Пенсионного фонда Российской Федерации, Фонда социального страхования Российской Федерации, Федерального фонда обязательного медицинского страхования, иных организаций, созданных Российской Федерацией на основании федеральных законов, организаций, создаваемых для выполнения задач, поставленных перед федеральными государственными органами.

В соответствии с Распоряжением Правления Пенсионного фонда Российской Федерации от 29.12.2012 № 475р «О распределении полномочий в сфере противодействия коррупции» с 2013 г. отдел начал осуществлять сбор и хранение сведений о доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера лиц, занимающих и претендующих на должности в ОПФР, о доходах, имуществе и обязательствах имущественного характера супруги (супруга) и несовершеннолетних детей указанных лиц, о расходах работников ОПФР, их супруги (супруга) и несовершеннолетних детей в соответствии с законодательством Российской Федерации о противодействии коррупции, а также организации данной работы в территориальных УПФР.

С целью оказания методической помощи работникам кадровых служб УПФР в 2014 г. создается тематическая конференция «Кадровое дело», содержащая макеты кадровой документации, нормативную, методическую документацию и конференция «Противодействие коррупции».

С участием отдела кадров в Отделении ПФР по Республике Татарстан разработана система мер по профилактике коррупции.

Под руководством Татьяны Валерьевны, в 2014 г. разработаны предложения по совершенствованию методики оценки показателей деятельности по управлению персоналом. А с 2015 г. методика расчета показателя «Факторный анализ качества работы с персоналом», разработанная в Отделении ПФР по Республике Татарстан, взята за основу при подведении итогов ежегодного конкурса на звание лучшего

территориального органа системы ПФР.

Отдельный сегмент работы отдела кадров составляет высшее управленческое звено УПФР. Начиная с 2014 г., в рамках проведения ежеквартальных расширенных заседаний Координационного Совета Отделения, проводятся интерактивные тренинги, деловые игры, стратегические рабочие сессии, бенчмаркинг, управленческие поединки, которые направлены на повышение организационной культуры и улучшение психологического климата в коллективах УПФР. Начинающие руководители проходят тренинг «Вхождение в должность», где получают новый опыт управления своими подчиненными, ищут пути решения самых сложных вопросов и знакомятся друг с другом как равноправные партнеры. В этом же году начинает работать «Школа управления», где даются знания и закрепляются умения в вопросах управления малыми коллективами. Это направление рассчитано на линейных руководителей, которые были назначены из резерва кадров.

С марта 2014 г. по июль 2015 г. сотрудники отдела кадров принимали участие в оказании методической помощи Управлению ПФР в Бахчисарайском районе Республики Крым по организации кадрового делопроизводства.

С 2015 г. в соответствии с Распоряжением Правления Пенсионного фонда Российской Федерации от 21.09.2015 N 426р «О возложении задач и распределении полномочий в сфере противодействия коррупции» на отдел возложена функция по сбору и анализу сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера работников Отделения ПФР по Республике Татарстан и работников УПФР, занимающих должности, назначение и освобождение от которых осуществляется управляющим Отделением ПФР по Республике Татарстан.

В 2016 г. отделом кадров реализован проект по организации системы менторинга, направленный на повышение эффективности деятельности территориальных УПФР, а также проект по проведению процедуры ассессмента кадров в Отделении и УПФР в Республике Татарстан, ориентированный на максимально полное и эффективное использование кадрового ресурса.

В 2017 г., учитывая процессы реорганизации территориальных УПФР, запущен новый успешный проект – «Баддинг». Баддинг – это один из видов неформального наставничества, направленный на личностную адаптацию, основанный на предоставлении его участникам объективной информации и установлении обратной связи, а также на достижение целей (личных и/или корпоративных) и приобретении новых навыков.

Организация профессиональной карьеры работников, в том числе продвижение внутренних работников, зачисленных в резерв кадров на руководящие должности – ещё одно из приоритетных направлений работы отдела кадров.

В 2017 г. проведены работы по модернизации комнаты психологической разгрузки в Центр психологического сопровождения профессиональной деятельности, являющийся инструментом для снижения нагрузок на сотрудников, занятых выполнением работ, связанных с повышенными эмоциональными и моральными нагрузками, усиленной концентрацией внимания.

В этом же году на базе Отделения открыт учебно-методический центр города Казани. Здесь проходят очные семинары по основным направлениям деятельности, проводятся тематические занятия, технические учебы по изучению изменений законодательства (без отрыва от рабочего процесса), повышение квалификации работников с приглашением представителей обучающих организаций, применяются современные формы образовательных технологий с использованием удаленного доступа. Центр оснащен современным мультимедийным оборудованием, удобной мебелью, методическими материалами и позволяет покрывать потребность в повышении профессионального уровня сотрудников.

В 2017 г. проекты «Ассессмент», «Менторинг», «Баддинг», «Система дистанционного обучения» были представлены Отделением ПФР по Республике Татарстан на участие во Всероссийском конкурсе «Российская организация высокой социальной эффективности», проводимом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации. По результатам регионального этапа конкурса в Республике

Татарстан в 2017 г., 2018 г. и в 2019 г. Отделение ПФР по Республике Татарстан заняло 1-е место в номинации «За развитие кадрового потенциала в организациях непромышленной сферы». В 2018 г. – Отделение ПФР по Республике Татарстан по итогам федерального этапа конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности» стало призером, заняв 2-е место.

В 2018 г. Отделение ПФР по Республике Татарстан впервые приняло участие во Всероссийском конкурсе «Лучшие кадровые практики и инициативы в системе государственного и муниципального управления», проводимом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации России. Кадровые практики стали номинантами конкурса, по результатам которого Отделение заняло 3-е место.

Участие в Конкурсах дало возможность отделу кадров поделиться с другими организациями по всей России положительным опытом по реализации собственных кадровых практик, а также привлечь внимание общественности к важности и значимости роли персонала организации социальной направленности в реализации государственных задач.

В апреле 2018 г. отделом кадров запущена новая кадровая практика «Супервизия», направленная на повышение уровня компетенций сотрудников Контакт-центра, базирующаяся на принципах непрерывности процесса обучения и представляющая один метод контроля (оценки) профессиональной деятельности сотрудников.

Отдел кадров активно работает в проектной сфере деятельности Отделения ПФР по Республике Татарстан. В 2019 г. Отделение награждено дипломом Конкурса «Проектный Олимп» в специальной номинации «Системы управления проектным персоналом организации». На Конкурс Отделением были представлены такие артефакты, как: политика управления персоналом проекта, регламент определения потребности в персонале в сфере проектной деятельности, порядок организации и проведения оценки квалификации сотрудников в сфере проектной деятельности, методические рекомендации по мотивации участников проектной деятельности.

Изменения, внесенные в Трудовой Кодекс Российской Федерации Федеральным законом от 16 декабря 2019 г. № 439-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде» открывают новый этап развития кадрового делопроизводства. С 2021 г. для тех, кто впервые вступает в трудовые отношения, будут вестись только «электронные трудовые книжки».

Реформирование российского трудового законодательства продолжается и сегодня. Действующий Трудовой Кодекс и в дальнейшем будет претерпевать изменения в целях его доработки и совершенствования.

В перспективных планах отдела кадров дальнейшее усовершенствование технологий работы с персоналом и реализация новых проектов в сфере управления персоналом. В основе вектора развития отдела лежит принцип – каждый работник должен ощущать, что организация заботится о нем. Поэтому максимально персонифицируются программы развития кадрового потенциала персонала организации.

Кроме того, перспективной ключевой целью отдела кадров становится управление изменениями в области применения кадровых технологий для обеспечения готовности органов ПФР к выполнению задач цифрового развития социальной сферы и повышения качества предоставления государственных услуг ПФР гражданам Российской Федерации.

Список использованной литературы:

1. Вафин Э.Я. История развития пенсионной системы в Республике Татарстан (IX-XXI вв.): от истоков феодально-сословных привилегий до современных систем социального страхования. – Казань: АО «ТАТМЕДИА» «ПИК «Идел-Пресс», 2020 г.[5,с.163]
2. Отделение Пенсионного фонда России по Республике Татарстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pfr.tatarstan.ru/>

© Вафин Э.Я.,2021

УДК 336

Мелека Д.В.магистр экон. наук,
г. Санкт-Петербург, РФ**КОНЦЕПЦИЯ «ОТКРЫТОГО БАНКА» - СУТЬ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ
ДЛЯ РЫНКА ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ****Аннотация**

В статье рассмотрена одна из основных концепций, меняющих бизнес-модель традиционных банков – open banking. Определены основные понятия, определяющие данную концепцию. Были сделаны выводы о том, каким-образом традиционные банки могут внедрить данную технологию в свою деятельность, а также определен потенциальный эффект для рынка банковских услуг в целом.

Ключевые слова

Банки, финансовые услуги, open banking, цифровая трансформация

Новые технологии всегда являлись главным драйвером развития, как отдельных отраслей, так и экономики в целом. В настоящее время финансовый рынок – один из основных сегментов, развитие которого во многом определяется взаимодействием с финтех индустрией. С подобными выводами вполне согласны некоторые эксперты, полагая, что современное развитие институтов финансового рынка невозможно без использования новаторских подходов, что связано с реструктуризацией модели мировой экономики, требующей применения новых комбинаций, где информационным системам уделено особое внимание, поскольку они являются важнейшим звеном между поставщиками и получателями финансовых ресурсов [1].

Безусловно, развитие интернета приводит к повышению качества услуг и новым возможностям для людей. Бизнес, в свою очередь, получает возможность найти новые точки роста и создавать совершенно новые продукты. Однако, сейчас мы можем наблюдать процесс, когда компании, владеющие огромными ресурсами, извлекают основную выгоду от развития интернет технологий, усиливая свое доминирующее положение на рынке. Такая тенденция может привести к росту разрыва между богатыми и бедными людьми, крупными и мелкими компаниями и тд. В последнем докладе Всемирного банка «Получение цифровых дивидендов» обращается внимание на необходимость применения надлежащих мер экономической политики, поскольку цифровые активы в финансовом секторе могут стать движущей силой сокращения бедности и обеспечения всеобщего развития стран Европы и Центральной Азии (далее – ЕЦА) [5].

Учитывая растущие вызовы и проблемы финансового рынка в условиях неравного доступа к выгодам от новых интернет технологий, возникает необходимость использования альтернативных и более адаптированных систем, соответствующих запросам рынка. Одна из таких систем получила название «Открытый банк» – open banking, в основе которой лежит объединение и комбинация различных финансовых услуг с использованием общего интерфейса для повышения качества клиентского обслуживания [2]. Данная концепция предполагает объединение продуктов разных поставщиков, а также предоставление третьим сторонам доступа к данным банков. Цель - улучшение обслуживания клиентов. Открытый банкинг основан на открытых API. Сейчас крупные банки работают над суперприложениями (закрытыми экосистемами), собирающими воедино все возможные услуги (как банковские, так и сторонние), а финансовые организации встраивают свои кредитные продукты в приложения поставщиков нефинансовых услуг. Модель же открытого банкинга предполагает свободное получение компанией данных от банка-провайдера, основной услугой зачастую становится продукт самой компании, который не требует банковской лицензии (например, скоринговые системы, робот-консультант). Ключевой аспект здесь – свобода доступа, право клиента, а не банка распоряжаться накопленной информацией. Сейчас преимущества крупнейших игроков основаны во многом на ограничении доступа к накопленным данным.

Преодоление же барьеров при согласии пользователя на использование данных даст доступ к информации мелким и средним игрокам, что сильно подстегнет развитие конкуренции в отрасли.

Открытый доступ к данным и управлению транзакциями усилит конкуренцию за клиента, которая будет разворачиваться не только в плоскости ставок и тарифов, но и через удобство пользования и продуманные интерфейсы. Это та среда, в которой на передний план наконец смогут выйти финтех-компании, которые умеют быстро создавать и выводить на рынок удобные приложения, а также оперативно подстраиваться под потребности клиента. И обычным банкам с их длинной цепочкой принятия решений будет непросто конкурировать с ними.

Кто выиграет в новых реалиях? Очевидно, конечный пользователь услуг. Также от открытых API выиграют финтех-компании за счет получения доступа к данным, которых у них нет сейчас. Затем новацией смогут воспользоваться некрупные высокотехнологичные банки за счет появления новых каналов монетизации своих компетенций. Но крупные игроки тоже могут получить дополнительные преимущества за счет выбора правильных партнеров и адекватной стратегии. К примеру, за счет партнерства с финтех-компаниями, а не поглощения их решится проблема со встраиванием новой команды, технологий и сервисов в существующий бизнес, что будет способствовать притоку клиентов.

Повсеместное внедрение open banking standard позволит создавать новые продукты для финансового рынка, что приведет к увеличению количества новых банковских сервисов и сокращению времени вывода их на рынок.

Для тех банков, которые хотят подготовиться к ужесточению конкуренции, связанным с ростом предложения банковских услуг со стороны зарубежных и отечественных технологических компаний благодаря технологии open banking, лучшим решением является разработка персонализированных цифровых решений. Первым шагом на этом пути должно стать партнерское взаимодействие с организациями финансового и нефинансового сектора и новый взгляд на составляющие банковской экосистемы в целом. Банкам необходимо существенно ускорить технологическую трансформацию в силу того, что новые финтех компании продолжают увеличивать свою долю на рынке. На примере региональных банков мы уже можем наблюдать тенденцию, когда поток рутинных и дорогих в обслуживании операций, которые работники отделений совершают ежедневно, отрицательно влияют на доходность капитала и финансовую устойчивость в целом. И главная причина – устаревшая модель бизнеса традиционных игроков.

Ключевым вопросом для небольших традиционных банков, которые стремятся к цифровизации состоит в том, как приобрести необходимые знания и компетенции, квалифицированных специалистов для реализации цифровых технологий и продвинутой аналитики данных. Скорее всего ответ заключается в том, что им придется выбирать между собственными техническими решениями, приобретением сторонней компании либо заключением партнерских соглашений. Учитывая нехватку профильных специалистов у большого количества компаний намеренных развивать цифровой банкинг, на рынке появляется все больше поставщиков укомплектованных решений для такого бизнеса либо открыто сотрудничество в данном направлении. Однако, самым важным фактором для небольших банков остается готовность их руководства инвестировать капитал в удовлетворение растущих потребностей пользователей цифрового банкинга.

Все финансовые институты, независимо от размера, могут извлечь значительную пользу из накопленных массивов данных о клиентах. Путем к успеху является способность применить эти знания так, чтобы улучшить качество цифровых сервисов – как уже сегодня делают крупные мировые и российские технологические компании, а с недавнего момента и банки в рамках экосистемного подхода, повышающие качество клиентского опыта в процессе совершения покупок, общения, поиска и осуществления платежей.

Будущее цифрового банкинга стоит за продуктивной конкуренцией между провайдерами услуг, безопасным обменом данными и предоставлением клиентам все большего числа возможностей по управлению финансами.

Список использованной литературы:

1. Сухарев, О. С. Теория реструктуризации экономики. – М.: Ленанд, 2016. – С. 256.

2. Осипов, Д. С. Тенденции развития банковского сектора и модернизация кредитных продуктов / Д.С. Осипов // Банковское кредитование. – 2013. – № 4. – С. 87-96.
3. Основные направления развития финансового рынка на 2019–2021 годы // Режим доступа: [http://cbr.ru/StaticHtml/File/41540/onfr_2019–21\(project\).pdf](http://cbr.ru/StaticHtml/File/41540/onfr_2019–21(project).pdf) (дата обращения: 27.06.2021)
4. Доклад для общественных консультаций «Развитие открытых интерфейсов (OpenAPI) на финансовом рынке» // Режим доступа: http://cbr.ru/Content/Document/File/36006/api_survey.pdf (дата обращения: 27.06.2021).
5. Reaping Digital Dividends: Leveraging the Internet for Development in Europe and Central Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/region/eca/publication/digital-dividends-in-eca> (Дата обращения 28.06.2021).

© Мелека Д.В., 2021

УДК 351:338.43

Полтарыхин А.Л.

доктор экон. наук, профессор РЭУ
им. Г.В. Плеханова, г. Москва, РФ

Головина С.Г.

доктор экон. наук, профессор УГАУ
г. Екатеринбург, РФ

Шелковников С.А.

доктор экон. наук, профессор НГАУ
г. Новосибирск, РФ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ
в рамках научного проекта №19-29-07315*

Аннотация

В статье рассматривается концептуальный подход развития человеческого капитала сельских территорий на основе государственной поддержки. Цель разработки концепции по совершенствованию государственной поддержки развития человеческого капитала сельских территорий – это улучшение экономического состояния отрасли и создание благоприятных условий для ее дальнейшего развития через формирование в обществе человеческого потенциала и последующей его трансформации в человеческий капитал при активной государственной поддержке со стороны правительств региона и страны.

Ключевые слова:

Государственная поддержка; человеческий капитал; сельские территории.

В последнее столетие сельское хозяйство России развивалось циклично. Но сочетание ряда условий позволяло ему достигать в определенные годы значительных успехов. Сегодня в АПК России есть и семенной материал, и породы животных, и технологии, привезенные из стран с высокоразвитым сельским хозяйством, однако темпы развития АПК России пока не могут конкурировать с общемировыми. Очевидно, что причиной является недостаточное внимание в части государственной поддержки к формированию в агропромышленном комплексе человеческого потенциала.

Политика государства при формировании государственной поддержки на первом этапе должна быть нацелена на формирование человеческого потенциала, а на втором этапе «должны быть созданы условия» для максимально полной его реализации, трансформации в человеческий капитал, позволяющий получать держателю капитала прибавочную стоимость.

Поэтому автором предлагается концепция совершенствования государственной поддержки в части развития человеческого капитала сельских территорий, представленная в таблице 1.

Направления реализации концепции заключаются в следующем:

1. Государственная поддержка работников сельского хозяйства в зависимости от уровня развития человеческого капитала организации (низкий, средний, высокий) подразумевает получение субсидии сельхозтоваропроизводителем в соответствии со значениями ряда социально-экономических показателей, включающих в себя не только количественные показатели, но и качественные характеристики. Этими характеристиками выступают уровень образования, обеспеченность кадрами, соответствие работников профессиональным стандартам.

2. Учет уровня обеспеченности кадрами и соответствия занимаемой работниками должности при субсидировании сельскохозяйственных организаций.

Чем выше уровень соответствия занимаемой должности, тем проще ему будет освоить изменения технологического процесса, совершенствование и усложнение оборудования, внедрение новой техники, цифровизацию и информатизацию производственной деятельности [5].

В целях совершенствования государственной поддержки при ее предоставлении формулу начисления субсидии необходимо усовершенствовать добавлением поправочного коэффициента кадрового потенциала.

Таблица 1

Концепция совершенствования государственной поддержки развития человеческого капитала сельских территорий

Цель: совершенствование системы государственной поддержки развития человеческого капитала в сельском хозяйстве
Задачи: – увеличение количества хозяйств с высоким уровнем развития человеческого капитала; – привлечение специалистов в хозяйства с профильным образованием / специалистов, обученных по программам профессиональной переподготовки и программам повышения квалификации; – формирование базы хозяйств, ориентированных на развитие человеческого капитала, обучение в зависимости от компетенции работников и от уровня развития человеческого капитала сельскохозяйственных организаций; – расширение деятельности институтов повышения квалификации и переподготовки специалистов АПК
Принципы: непрерывности, вариативности, системности, равных возможностей, адресности
Направления реализации концепции: – государственная поддержка работников сельского хозяйства в зависимости от уровня развития организаций; – учет уровня обеспеченности кадрами и соответствия занимаемой должности при субсидировании сельскохозяйственных организаций; – государственная поддержка развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях в зависимости от уровня их профессиональной компетенции; – государственная поддержка развития системы институтов повышения квалификации и переподготовки работников для сельского хозяйства
Результаты: – дифференцированное распределение государственной поддержки для развития человеческого капитала хозяйств; – рост укомплектованности сельскохозяйственных организаций высококвалифицированными работниками; – увеличение сумм государственной поддержки федерального уровня на сельское хозяйство; – наращивание человеческого капитала работников сельского хозяйства за счет программ системы дополнительного профессионального образования и переподготовки кадров АПК; – развитие системы профессионального образования агропромышленного комплекса региона; – повышение эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций

3. Государственная поддержка развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях в зависимости от уровня их профессиональной компетенции предполагает разработку специальных программ обучения, объединение в фокус-группы, профессиональное сопровождение руководителей и специалистов, стажировки, прохождение кейсов и т.д.

Все эти вопросы выявляются в виде форматизированной анкеты и теста на уровень профессиональной компетенции. Мы выделяем четыре уровня профессиональной компетенции: 1) уровень неосознанной некомпетентности, когда слушатель не понимает, что знаний и навыков недостаточно для реализации своей профессиональной деятельности, и берется за решение любых задач, получая при этом отрицательный результат; 2) уровень осознанной некомпетентности, когда знаний и умений у специалиста недостаточно, и слушатель стремится к повышению своего профессионализма, но опасается браться за решение даже простых задач, полагая, что он их не решит; 3) уровень осознанной компетентности, когда слушатель уже имеет необходимый объем знаний, но опасается из-за отсутствия опыта применять их на практике без поддержки более опытного руководителя; 4) уровень неосознанной, доведенной до автоматизма компетенции, когда у специалиста достаточно знаний и практического опыта, чтобы решить любую производственную задачу самостоятельно.

4. Государственная поддержка развития системы дополнительного профессионального образования агропромышленного комплекса края включает в себя расширение материально-технической, информационной баз, обучения через систему сетевых договоров, международное сотрудничество, увеличение программных продуктов для специалистов, работающих в АПК края.

Таким образом, реализация предложенной концепции по совершенствованию государственной поддержки развития человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях Алтайского края должна способствовать дифференцированному распределению государственной поддержки, росту укомплектованности высококвалифицированными работниками сельского хозяйства, увеличению сумм государственной поддержки федерального уровня на сельское хозяйство региона, наращиванию человеческого капитала сельскохозяйственных организаций, развитию системы дополнительного профессионального образования работников агропромышленного комплекса региона.

Список использованной литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 февраля 2012 г. № 126н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства» // Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения 16.08.2019).
2. Постановление администрации Алтайского края от 25.03.2014 № 134 «Об утверждении порядка предоставления из краевого бюджета целевых средств на финансирование мероприятий в области сельского хозяйства» // Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения 16.09.2019).
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изм. и доп.) // Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения 16.09.2019).
4. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. – URL: <https://rus-big-economic-dict.slovaronline.com> (дата обращения: 05.09.2018).
5. Новожилова Ольга Александровна Автоматизированные системы управления как фактор повышения эффективности молочного животноводства // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. – 2014. – №6 (143).
6. Шендрик И.Г. Профессионал инновационного типа: возможности становления через образование // Контурные глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2012. – №3 (23). – С. 44–51.

УДК 658

Синюань Сунь
Соискатель, ГУУ,
г. Москва, РФ

МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В статье обсуждаются методические вопросы оценки стабильности развития отраслевой среды промышленного предприятия. Обоснована необходимость расчета коэффициента аппроксимации как наиболее подходящего для определения поступательности изменения внешней среды показателя. Для целей оценки стабильности развития отрасли предложено использовать объем отгруженной продукции, работ, услуг и объем инвестиций в основной капитал.

Ключевые слова:

Промышленное предприятие, стабильность развития, отраслевая среда

Степень определенности среды является значимым фактором развития промышленных предприятий. Полагаем, что в данном случае более уместным будет использовать родственное понятие, получившее более широкое распространение в научной среде, а именно, «стабильность развития». Когда речь идет об определенности ситуации, то подразумевается возможность ее прогнозирования, отсутствие резких колебаний, а, следовательно, планомерность развития, его стабильность. Стабильность внешней среды в значительной степени влияет на потенциал долгосрочного и краткосрочного функционирования предприятий, на верность управленческих решений, на возможности достижения запланированных показателей деятельности [7].

Стабильность развития определяется как степень отклонения от базового уровня, как устойчивость, поступательность или прогнозируемость развития, как управляемость системы. В трактовке стабильности развития мы склоняемся к мнению С.А. Иванова и А.Н. Леонтьевой [1], Т.В. Карлиной [2] в части их определений, связывающих стабильность с поступательностью изменения состояния экономической системы.

Что касается методического аппарата оценки стабильности развития, то здесь имеет место достаточно широкий диапазон различных мнений ученых. Предлагается оценивать стабильность развития на основе оценки темпов роста, амплитуды колебаний, отклонений темпов прироста от средних значений, коэффициентов детерминации тренда, а также на базе балльных оценок. Соотнесение темпов роста со средними значениями по совокупности оцениваемых объектов демонстрирует относительные позиции объекта. Отдельные оценки темпов роста показателей развития также не сигнализируют о стабильности изменений. Более предпочтительным, на наш взгляд, является определение коэффициентов аппроксимации, поскольку они свидетельствуют о размахе отклонений фактических параметров от линейного тренда, который, в свою очередь, отражает поступательность развития изучаемого явления:

$$K_a = \frac{\sqrt{\frac{\sum_i^n (y_i - y_t)^2}{n}} \cdot 100}{y_{cp}}$$

где y_i – i -й уровень динамического ряда; y_t – сглаженный i -й уровень динамического ряда (трендовое значение); n – число i -х уровней динамического ряда; y_{cp} – средний уровень динамического ряда.

K_a изменяется в диапазоне от 0 до 100%. Чем выше коэффициент, тем менее стабильна оцениваемая ситуация.

Далее нам следует определиться, какой уровень (национальный или отраслевой) исходных данных необходим для оценки стабильности развития внешней среды. Поскольку общероссийские показатели

свидетельствуют о развитии всех направлений экономической деятельности (включая строительство, торговлю и пр.), а восприятие ситуации во внешней среде промышленными предприятиями различна в зависимости от их принадлежности к отрасли, считаем более целесообразным исследовать стабильность развития внешней среды по ключевым показателям, отражающим состояние направлений экономической деятельности, связанных с добывающими и обрабатывающими производствами, а также производствами, связанными обеспечением электроэнергией, газом, паром, кондиционированным воздухом, водой и утилизацией отходов и загрязнений. В качестве доказательной базы необходимости изучения и оценки стабильности развития именно отраслевой среды представим мнение М.А. Миллера, показавшего, что стабильность промышленности (особенно обрабатывающей) является фактором экономической безопасности региональной и национальной экономики [3].

Детализированные по отраслевым направлениям российской промышленности сведения содержатся в сборнике «Промышленное производство в России» (до 2016 года этот сборник именовался «Промышленность России»), выпускаемом один раз в два-три года [4-6].

После проведенного анализа показателей развития различных отраслей промышленности можно сделать вывод о целесообразности расчета коэффициентов аппроксимации по объему отгруженных товаров собственного производства и инвестициям в основной капитал.

Алгоритм определения стабильности отраслевой среды промышленного предприятия приведен на рисунке ниже.

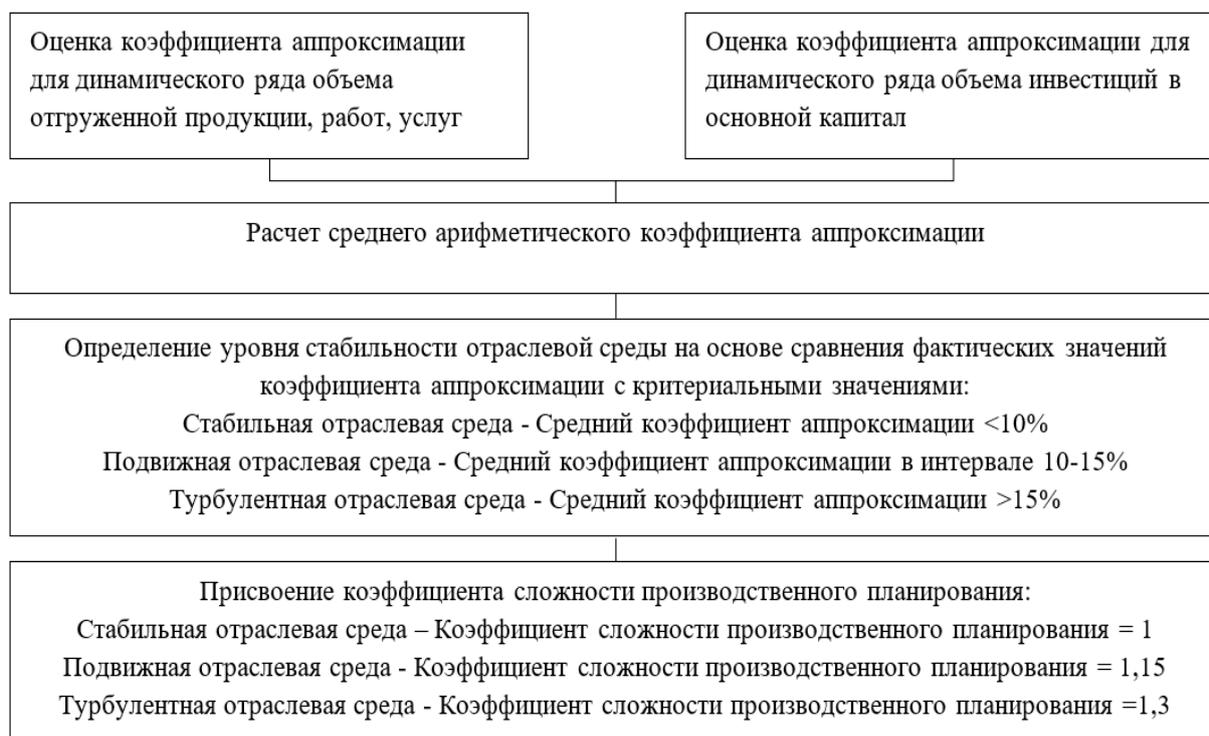


Рисунок – Этапы оценки уровня стабильности отраслевой среды предприятия

Полученная по отраслям промышленности оценка развития за 2010-2018 гг. демонстрирует наличие стабильной отраслевой среды в пищевой, химической промышленности, производстве транспортных средств и инфраструктурных отраслях. Подвижная среда характерна для добывающей промышленности, деревообработки, целлюлозно-бумажных производств, производства кокса и нефтепродуктов, производства резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов, готовых металлических изделий и металлургии. Турбулентная отраслевая среда имеет место в машиностроении, текстильной промышленности и в производстве электро-, электронного и оптического оборудования.

Список использованной литературы:

1. Иванов С.А., Леонтьева А.Н. Стабильность социально-экономического развития региона: содержание категории и методология оценки // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. 2013. № 5. С. 22-30.
2. Карлина Т.В. Методика оценки развития системы региональных товарных рынков: микроэкономический подход // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 3. С. 50-60.
3. Миллер М.А. Промышленное производство в обеспечении экономической безопасности региона // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2020. Т. 18. № 2. С. 127-134.
4. Промышленное производство в России. 2016: Стат.сб. / Росстат. М., 2016. 347 с.
5. Промышленное производство в России. 2019: Стат.сб./Росстат. М., 2019. 286 с.
6. Промышленность России. 2014: Стат.сб. / Росстат. М., 2014. 326 с.
7. Тинякова В.И., Сунь С. Классификационный анализ производственных стратегий промышленного предприятия // Управленческий учет. 2021. № 2-2. С. 248-254.

© Синюань Сунь, 2021



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК34.096

Болдин А.В.

слушатель Академии управления МВД России

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО АКТА В МВД РОССИИ**Аннотация**

Ведомственное нормотворчество является важным компонентом механизма правового регулирования деятельности органов внутренних дел, позволяя конкретизировать и развивать законодательные установления и обеспечивать реализацию МВД России функции нормативно-правового регулирования отношений в сфере внутренних дел. При этом, правовое регулирование в сфере публичного управления немыслимо без ведомственной детализации. В таких условиях весьма важным становится вопрос определения ведомственного нормативного правового акта.

Ключевые слова:

нормативный правовой акт, органы внутренних дел, понятие, признаки.

Правовое регулирование служебной деятельности в органах внутренних дел – весьма сложный и неоднозначный процесс. Однако, при всей его сложности, именно правовое регулирование выступает универсальным способом обеспечения законности и эффективной работы Министерства внутренних дел России. Важная роль в этой сфере отведена издаваемым нормативным правовым актам².

Понятие ведомственного нормативного правового акта нашло легальное отражение в п. 2 Правил подготовки нормативных правовых актов в центральном аппарате МВД России. Под ним понимается «официальный письменный документ, принятый либо изданный уполномоченным должностным лицом МВД России в пределах его компетенции и направленный на установление, изменение или отмену правовых норм, рассчитанных на многократное применение и относительный неопределенный круг лиц».

В данном определении нет указания на то, что ведомственный акт принимается во исполнение вышестоящих по иерархии НПА, однако это непосредственно следует из п. 1 Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, в соответствии с которым ведомственные НПА издаются на основе и во исполнение вышестоящих НПА (начиная с уровня федеральных конституционных законов) либо по инициативе самого федерального органа власти в пределах его компетенции.

На наш взгляд, указанное выше легальное определение нормативного правового акта, принимаемого МВД России, является не совсем удачным с юридико-технической точки зрения. Во-первых, в нем говорится лишь о направленности акта на установление, изменение или прекращение норм права. На самом деле, акт не только направлен, но и непосредственно устанавливает, изменяет или отменяет действие норм права. Иначе складывается впечатление, что нормы права существуют отдельно, а задача ведомственного правового акта сводится только к обслуживающей роли введения их в действия, изменения или прекращения. Во-вторых, избыточным является указание в определении на неоднократность применения и распространение действия норм права на неопределенный круг лиц, поскольку в теории права сформировалось устойчивое представление о норме права, которое уже включает данные признаки.

При характеристике нормативных правовых актов необходимо учитывать два основных критерия – содержательный (такой НПА должен обладать свойством нормативности) и формальный (вид НПА, субъект нормотворчества, порядок опубликования и вступления в силу НПА). Такой подход нашел отражение в разъяснениях Пленума Верховного Суда РФ.

В юридической литературе представляются различные подходы к определению понятия ведомственного нормативного правового акта. Так, А.С. Домченко оперирует понятием «нормативный

² Далее «НПА»

административный правовой акт», понимая под ним «официальное документированное управленческое решение, опосредующее взаимодействие властных и невластных субъектов, в совокупности с иными формами административной деятельности описывающее общую ситуацию такого взаимодействия» [5, с. 53]. Однако такая позиция сужает понятие ведомственного акта, ограничивая сферу его действия лишь внешнеуправленческими отношениями, тогда как многие ведомственные акты призваны регулировать организацию деятельности соответствующего ведомства и опосредовать взаимодействие между самими властными субъектами.

Понятие нормативного акта органа внутренних дел дает В.В. Черников: это «письменные документы, изданные уполномоченными на то должностными лицами органов внутренних дел, которые устанавливают, изменяют или отменяют нормы права» [8, с. 4].

Достаточно полное определение ведомственного нормативного правового акта, раскрывающее его формальные и содержательные признаки, дает Ю.Г. Арзамасов. Ведомственные НПА – это «источники права, являющиеся результатами нормотворчества компетентных лиц министерств и ведомств, принимаемые на основе и во исполнение законов и других актов высших органов государственной власти, содержащие нормы права, конкретизирующие, детализирующие и организационно обеспечивающие действие этих актов» [4, с. 288].

С учетом доктринальных подходов, положений действующих правовых норм и разъяснений высших судебных инстанций, можно выделить следующие признаки ведомственного нормативного правового акта, отличающие его от всех иных нормативных актов:

– особый субъект нормотворчества – федеральные органы исполнительной власти. Несмотря на то, что правовые акты, содержащие в себе абстрактные правовые положения общего действия, могут принимать и иные участники общественных отношений (например, федеральные государственные учреждения и предприятия, территориальные органы федеральных органов исполнительной власти (далее – «ФОИВ»)), ведомственные нормативные акты федерального уровня вправе принимать только сами федеральные органы исполнительной власти. Постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 г. № 1009 установлен прямой запрет принятия нормативных актов территориальными органами ФОИВ. Последнее обстоятельство дает основание разграничиваться понятия «нормативный правовой акт» и «правовой акт». Если нормативный правовой акт признается официальным источником права, то правовые акты, издаваемые территориальными органами ФОИВ, имеют пограничную правовую природу, находясь на стыке правотворчества и правоприменения. В юридической науке такие акты предлагается относить к числу смешанных [6, с. 21];

– подзаконный характер. Несмотря на то, что в утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 г. № 1009 Правилах подготовки НПА говорится о том, что ведомственные акты принимаются как во исполнение законов и вышестоящих актов Президента и Правительства РФ, так и по вопросам собственной компетенции ФОИВ, последнее обстоятельство не изменяет их подзаконный характер, поскольку компетенция каждого федерального органа власти определяется либо соответствующим законом, либо указом Президента РФ или Постановлением Правительства РФ;

– конкретный характер. Нормы законодательства являются правовыми установлениями общего характера, в механизме правового регулирования общественных отношений их конкретизация осуществляется с помощью подзаконных нормативных правовых актов и правоприменительных актов. Применительно к содержанию ведомственного акта заслуживает поддержки позиция Ю.А. Тихомирова, который отмечает, что «первичной клеткой ведомственного акта являются нормы конкретного свойства – операциональные правила действий, выражающиеся в императивных предписаниях, технико-экономических нормативах, методических рекомендациях, ориентирующих на единообразные действия» [7, с. 179];

– плановый характер. Поскольку ведомственные акты являются правовыми актами управления, они являются результатом плановой управленческой деятельности. Подготовка проектов нормативных правовых актов осуществляется в соответствии с ежегодно утверждаемыми руководителями ФОИВ

планами на очередной календарный год.

Таким образом, исходя из проведенного юридического анализа, считаем, что легальное определение нормативного правового акта МВД России, закрепленное в п. 2 Правил подготовки НПА в центральном аппарате МВД России, содержит недостатки и нуждается в уточнении. Во избежание тавтологии предлагаем внести изменения в указанную легальную дефиницию ведомственного НПА и изложить ее следующим образом: «Нормативный правовой акт – это письменный официальный документ, принятый (изданный) в определенной форме должностным лицом Министерства в пределах его компетенции, устанавливающий, изменяющий или отменяющий правовые нормы».

Список использованной литературы:

1. Об утверждении Правил подготовки нормативных правовых актов в центральном аппарате МВД России : приказ МВД России от 27.06.2003 № 484 // СПС «СТРАС Юрист»
2. Об утверждении Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации: постановление Правительства РФ от 13.08.1997 № 1009 // Собрание законодательства РФ. 18.08.1997. № 33. Ст. 3895.
3. О практике рассмотрения судами дел об оспаривании нормативных правовых актов и актов, содержащих разъяснения законодательства и обладающих нормативными свойствами: постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25.12.2018 № 50 // СПС «Консультант Плюс».
4. Арзамасов Ю.Г. Теория и практика ведомственного нормотворчества в России. М.: Юрлитинформ, 2013. С. 288.
5. Домченко А.С. Виды нормативных и иных неиндивидуализированных правовых актов публичного управления федерального уровня // Российское право: образование, практика, наука. 2017. № 6. С. 53.
6. Малько А.В., Гайворонская Я.В. Теория правовых актов: необходимость и пути создания // Государство и право. 2012. № 2. С. 21.
7. Тихомиров Ю.А. Курс административного права и процесса. М., 1998. С. 179.
8. Черников В.В. Нормативные акты органов внутренних дел в системе правовых актов управления: Лекция. М.: МЮИ МВД России, 1996. С. 4.

© Болдин А.В., 2021

УДК342

Куркиева Т.А.

студентка 4 курса бакалавриата, юридический факультет
Ингушский государственный университет,
Россия, г. Магас

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В РОССИИ И ИХ ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ

Аннотация

В статье анализируются основные этапы становления и развития института общественных объединений в России, а также рассматриваются нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность общественных объединений.

Ключевые слова:

Общественные объединения, благотворительные организации, ассоциация предпринимателей и работодателей, общественные объединения инвалидов, Федерального закона «Об общественных объединениях», отраслевые законы.

KurkievaTanzilaAhmetovna

4nd year student of a bachelor degree, law faculty
Ingush state University, Magas, Russia Scientific

HISTORY OF DEVELOPMENT OF PUBLIC ASSOCIATIONS IN RUSSIA AND THEIR LEGAL REGULATION

Abstract

The article analyzes the main stages of the formation and development of the institution of public associations in Russia, and also examines the legal acts regulating the activities of public associations.

Keywords:

Public associations, charitable organizations, associations of entrepreneurs and employers, public associations of people with disabilities, the Federal Law "On Public Associations", industry laws.

Конституция Российской Федерации, основываясь на нормах международного права, гласит: «Каждый имеет право на объединение, включая право создавать профессиональные союзы для защиты своих интересов. Свобода деятельности общественных объединений гарантируется. Никто не может быть принужден к вступлению в какое-либо объединение или пребыванию в нем» (ст. 30 Конституции РФ).

Право на объединение закреплялось в Основном законе страны и ранее, Конституция СССР 1977 г. определяла роль общественных организаций как важной составной части политической системы.

Все общественные объединения в значительной мере были огосударствлены, действовали под руководством КПСС без какой-либо законодательной основы, руководствуясь лишь своими уставами.

Конституция СССР 1977 г. прямо закрепляла господство одной идеологии, которая официально называлась марксистско-ленинской, хотя фактически была скорее сталинской. Статья 6 этой Конституции констатировала, что руководящей и направляющей силой советского общества, ядром его политической системы, государственных и общественных организаций является «вооруженная марксистско-ленинским учением» КПСС, определяющая генеральную перспективу развития общества, линию внутренней и внешней политики СССР и т.д.

Установление идеологического однообразия, т.е. исключительного господства одной идеологии, встречается нередко, хотя сами идеологии могут различаться между собой довольно существенно.

С началом реформирования в 90-х годах прошлого века, когда идея – создание демократического правового государства, гражданского общества – начала воплощаться в жизнь, признание принципа многопартийности стало необходимо и естественно. Одним из первых шагов на этом пути стала отмена ст. 6 Конституции СССР, закреплявшей роль КПСС как ядра политической системы советского общества. Статьи, гарантировавшие гражданам СССР свободу научного, технического и художественного творчества только «в соответствии с целями коммунистического строительства» (ст. 47), а политических прав и свобод – «в целях укрепления и развития социалистического строя» (ст. 50) были сохранены. Таким образом, единственной официально признаваемой оставалась идеология марксизма, а без идеологического многообразия не может быть многообразия политического³.

9 октября 1990 г. был принят Закон «Об общественных объединениях». Верховным Советом РСФСР 18 декабря 1991 г. было принято постановление «О регистрации общественных объединений в РСФСР и регистрационном сборе». В нем закреплялось, что законодательство СССР об общественных объединениях (в том числе о политических партиях, профессиональных союзах) применяется в РФ постольку, поскольку оно не противоречит ее законодательству и общепризнанным нормам международного права.

Принятая в 1993 г. Конституция Российской Федерации закрепила принцип идеологического многообразия как одну из основ конституционного строя страны, тем самым исключив возможность

³ Анисимов А. П. Гражданское право России. Общая часть. М.: Юрайт, 2017. С. 271.

существования в России государственной или обязательной идеологии и сделав возможным становление и развитие политической системы страны.

Основы правового статуса общественных объединений устанавливает и гарантирует Конституция Российской Федерации – статьи 13, 30 и ряд других, без которых существование общественных объединений было бы невозможно (например, ст. 28, 29, 31, 32 Конституции Российской Федерации)

Важное значение имеют международные документы, такие как:

- Всеобщая декларация прав человека;
- Пакт о гражданских и политических правах.

Содержание права граждан на объединение, основные государственные гарантии этого права, статус общественных объединений, порядок их создания, деятельности, реорганизации и (или) ликвидации регулируются ФЗ «Об общественных объединениях», Гражданским кодексом РФ и другими законами об отдельных видах общественных объединений⁴.

На момент принятия Федерального закона «Об общественных объединениях», его исходные правовые принципы опирались лишь на Конституцию РФ и Гражданский кодекс. В последующем законодательная база деятельности общественных объединений значительно расширилась и в настоящее время включает следующие Федеральные законы: настоящий Федеральный закон «Об общественных объединениях», Федеральный закон «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений», Федеральный закон «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях», Федеральный закон «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности», Федеральный закон «О некоммерческих организациях»⁵.

Закон о некоммерческих организациях регулирует в основном гражданско-правовые, имущественные отношения в организациях, не преследующих целей извлечения прибыли.

Федеральный закон «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» выступает как специальный или частный закон, поскольку конкретные общественные объединения могут одновременно являться благотворительными, но не любые, а лишь те из них, которые в своих уставах закрепляют исключительно благотворительные цели.

Кроме того, субъекты РФ в соответствии с Конституцией РФ принимают свои законы и иные нормативные акты о деятельности общественных объединений.

Что же касается отдельных видов общественных объединений, например, творческих союзов, ассоциаций предпринимателей и работодателей, общественных объединений инвалидов и других, различаемых по содержанию их конкретной деятельности и характеру объединившихся в них членов и участников, развитие их деятельности может потребовать специального нормативного регулирования, учитывающего эти особенности.

В этом случае особенности их деятельности будут регулироваться специальными, «отраслевыми» законами, принимаемыми по мере необходимости в соответствии с настоящим Федеральным законом, как это и произошло в отношении закона о профсоюзах и закона о государственной поддержке молодежных объединений.

Список использованной литературы:

1. Анисимов А. П. Гражданское право России. Общая часть. М.: Юрайт, 2017. С. 271
2. Пиляева В. В. Гражданское право. Части общая и особенная. М.: КноРус, 2015. С. 165.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

© Куркиева Т.А., 2021

⁴Пиляева В. В. Гражданское право. Части общая и особенная. М.: КноРус, 2015. С. 165.

⁵Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК37

Булгакова Е.Г.ОГБОУ «Лицей № 9 г. Белгорода»,
г. Белгород, РФ**Гондусова Е.О.**ОГБОУ «Лицей № 9 г. Белгорода»,
г. Белгород, РФ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

Статья посвящена повышению мотивации школьников к изучению английского языка путем использования актуального приема проектной деятельности. В статье уделяется внимание методу проектов, который рассматривается как условие развития творческой активности учащихся. Рассматриваемая тема будет интересна работникам педагогической сферы.

Ключевые слова:

Метод проектов, проектная и исследовательская деятельность, творческая активность учащихся, мотивация к изучению английского языка, самовыражение, самоутверждение.

Одной из основных задач при обучении иностранному языку в школе, является развитие желания у учеников участвовать в межкультурной коммуникации. Стремительное развитие международных контактов обуславливает необходимость формирования коммуникативных и социокультурных компетенций. В последнее время метод проектов набирает все большую популярность для развития социокультурной компетенции. По словам Полат Е.С.: "Метод проектов предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути." [2] Как показывает теория и практика, среди причин низкой успеваемости учеников можно выделить низкий уровень творческой активности. Творческая активность является процессом интенсивной познавательной деятельности, постоянного самообновления и совершенствования индивидуальности. Снижение мотивации обучения, которое неизбежно при повышении трудности изучаемого материала, неизбежно повлечет за собой снижение творческой активности. Таким образом главной задачей учителя становится умение сохранить эту мотивацию путем использования актуальных приемов обучения. Примером актуального приема обучения на уроках иностранного языка является проектная методика.

Формами данной методики выступают исследовательское обучение и проектная деятельность. Эти виды работы похожи между собой, не являются однозначными понятиями. Основное различие - это результат или конечный продукт. "В исследовании обнаруживается то, что уже есть, а в проекте создается то, чего еще нет." [1] Проектный метод обучения заметно выигрывает на фоне традиционных приемов обучения. Здесь ученик сам добывает и усваивает информацию, а не просто запоминает и воспроизводит данные полученные от учителя. Что особо важно, заниматься проектной деятельностью способен любой ученик, получая при этом удовольствие от самостоятельного поиска и испытывая радость познания. [3] Конечно же, работа над проектной деятельностью невозможна без чуткого кураторства со стороны учителя. Именно наставник направляет деятельность по созданию и реализации проекта, ставит задачи, которые необходимо достичь путем познавательной деятельности. При этом ученики учатся самостоятельно мыслить, ориентироваться в информационном пространстве, анализировать и экспериментировать, добиваясь поставленных целей. Работая над проектами по английскому языку, у учащихся формируются важные

социокультурные компетенции, повышается интерес к предмету исследования.

В процессе работы над проектом учитель немного меняет свою роль. Из человека, который раньше просто передавал информацию о других странах, он превращается в напарника, создающего условия для самореализации и самообразования ученика, постоянно вдохновляющего и поддерживающего его на всех этапах работы. Очень важно, чтобы учитель помог найти актуальную проблему, которая заставит ученика действовать, и будет интересна. Также учитель помогает на этапах планирования и реализации проекта в соответствии с намеченным планом. Учитель должен стремиться к тому, чтобы задания были интересны ученикам и требовали найти творческий подход к решению учебной задачи.

Проектный метод обучения способствует самовыражению и самоутверждению учеников, тем самым повышает мотивацию к изучению иностранных языков. Он так же объединяет знания учащихся из разных областей, позволяя им реализовывать свои идеи.

Список использованной литературы:

1. Ахметов М.А. Организация проектной деятельности школьников. Дистанционный курс [Электронный ресурс] //Персональный сайт М.А. Ахметова //maratak.m.narod.ru/proect1.htm
2. Смагина, В.Н. Благотворительные концерты как форма проекта социальной направленности [Эл. ресурс] Актуальные вопросы языкознания - 2012: сборник материалов региональной научно-практической конференции, под ред. М.А. Авериной. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012 - 108с.
3. Тряскина Л.Г. Использование инновационных технологий в учебноисследовательской деятельности учащихся на уроках русского языка и литературы. Научно-методический журнал «Исследовательская работа школьников» 2010г. стр.159

© Булгакова Е.Г., Гондусова Е.О., 2021

УДК 378

Мешкова Л.М.,

к.п.н., доцент, Башкирский государственный педагогический университет им. М Акмуллы
г. Уфа, Россия

Макаренко А.В.

Студент, Башкирский государственный педагогический университет им. М Акмуллы
г. Уфа, Россия

Шакирова А.Б.

Студент, Башкирский государственный педагогический университет им. М Акмуллы
г. Уфа, Россия

ИЗ ОПЫТА УЧАСТИЯ В III ОТКРЫТОМ ЧЕМПИОНАТЕ «МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ» WORLD SKILLS RUSSIA ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРЕПОДАВАНИЕ В МЛАДШИХ КЛАССАХ»

Аннотация

В статье рассмотрены структура чемпионата «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia по компетенции «Преподавание в младших классах», задания для участников, приведены методы и приемы их использования.

Ключевые слова:

WorldSkills Russia, компетенция «Преподавание в младших классах», чемпионат, исследовательская деятельность, индивидуальная траектория профессионально-личностного развития.

**FROM THE EXPERIENCE OF PARTICIPATING IN THE III OPEN CHAMPIONSHIP
"YOUNG PROFESSIONALS" OF WORLDSKILLS RUSSIA
ON THE COMPETENCE "TEACHING IN JUNIOR CLASSES"**

Abstract

The article considers the structure of the WorldSkills Russia Young Professionals Championship on the competence "Teaching in junior classes", tasks for participants, methods and techniques of their use are given.

Keywords:

WorldSkills Russia, competence «Teaching in junior classes», championship, research activity, individual trajectory of professional and personal development.

WorldSkills Russia - это международное общественное движение, целью которого является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру, популяризация рабочих профессий через проведение международных соревнований [4]. В апреле 2021 года на базе Акмуллинского педагогического университета г. Уфа прошел III Открытый чемпионат «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia по компетенции «Преподавание в младших классах», в котором приняли участие студенты 2 курса Института педагогики.

Чемпионат включал в себя подготовку и организацию исследовательской деятельности обучающихся начальных классов на уроке по определенной дисциплине с использованием интерактивного оборудования; разработку заданий-вопросов, направленных на формирование читательской грамотности младших школьников при работе с текстом; построение индивидуальной траектории профессионально-личностного развития и проведение мастер-класса по развитию заданной компетенции. Все виды этих заданий разбиты на три модуля - А, В и С.

Модуль А «Подготовка и организация исследовательской деятельности обучающихся начальных классов на уроке по дисциплине «Окружающий мир»» включал в себя подразделы А1 и А2.

Подраздел А1 – разработка дорожной карты фрагмента урока-исследования по заданной теме. Тема озвучивалась непосредственно в указанный день. На подготовку этого задания отводилось два часа. Участник должен построить дорожную карту, включающую все те элементы, которые учитель прописывает в своей технологической карте урока. Отличие заключалось в том, что участник формулирует гипотезу, объект и методы как для учителя, так и для обучающихся. При этом заполнялась таблица, в которой описывался весь ход исследования и предполагаемый результат на каждом этапе исследования. Как правило, выделялись этапы: постановка проблемы, определение темы и целей исследования, выдвижение гипотезы, определение методов исследования, ознакомление с планом исследования, проведение исследования, отчет и результат исследования, рефлексия.

Подраздел А2 - проведение фрагмента исследовательской деятельности обучающихся начальных классов на уроке по дисциплине «Окружающий мир» с использованием интерактивного оборудования. Данный подраздел предполагает подготовку дидактических средств и оборудования и последующие представление урока-исследования. На подготовку отводилось полтора часа, в ходе которых участники создавали презентации в программе Smart Notebook или Power Point. Участники от Акмуллинского университета отдали предпочтение программе Smart Notebook, т.к. она имеет больше возможностей при работе на Smart-панели для создания интерактивных уроков [1]. Затем следовала демонстрация разработанного фрагмента урока. В качестве учеников младших классов выступили волонтеры Института педагогики БГПУ.

При демонстрации фрагмента урока необходимо было учитывать регламент - 15 минут. Конкурсант мог потерять баллы за несоблюдение регламента, а также за неграмотную речь и ошибки в написании. Обязательным условием при демонстрации фрагмента урока являлось использование не менее двух интерактивных средств. В нашем случае были использованы Smart-панель и Sense - диск. Немаловажным при демонстрации фрагмента урока являлось умение использовать здоровьесберегающие технологии [2].

По завершению демонстрации конкурсанты должны привести свое рабочее место в полный порядок.

В этот же день выполняется модуль В «Разработка заданий-вопросов, направленных на формирование читательской грамотности младших школьников при работе с текстом (аналог международного сравнительного исследования по оценке качества общего образования PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) «Изучение качества чтения и понимания текстов»)». На его выполнение отводилось 2 часа. Необходимо было по заданному тексту составить вопросы-задания, оценивающие навыки чтения, при котором демонстрировалось умение находить, интерпретировать и обобщать информацию, формулировать выводы, анализировать и оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста. На каждый навык конкурсант мог составить по несколько вопросов-заданий. К примеру, по навыку нахождение информации могло быть сформулировано такое задание, как «Выпиши из текста», «Выдели зеленым цветом следующее...» [3]. Также приводился примерный ответ обучающихся, комментарий к заданию и сколько баллов он мог за это получить.

Модуль С - «Построение индивидуальной траектории профессионально-личностного развития и проведение мастер-класса по заданной компетенции» подразделялся на этапы С1 и С2.

Подраздел С1 – Разработка и построение индивидуальной траектории профессионально-личностного развития. На выполнение данного подраздела выделялось два часа. За это время участники должны были составить индивидуальную траекторию профессионально-личностного развития по компетенции «Взаимодействие с собой. Регуляция эмоций». Единого шаблона траектории нет, и каждый участник прописывал её индивидуально, как считал нужным. Сами компетенции были озвучены в день проведения этапа с помощью жеребьевки.

Наша траектория состояла из: цели, задач, этапов и методов. Далее, в таблице расписывали каждый этап отдельно, а именно, прописывали направление и содержание деятельности, а также их сроки.

Подраздел С2 - создание презентации и подготовка раздаточного материала. Определив цель данного мастер-класса и проведя небольшой обзор по теоретической части компетенции «Эмоциональная осознанность, регуляция эмоций», переходили к практической. С помощью создания педагогических ситуаций были показаны методы, которые способствовали развитию осознанности и регуляции эмоций. Были использованы такие психологические приемы, как «Бабочка», «Точка», «Аналогия», «Песни».

В этом задании участники должны были показать не только своё умение заинтересовать слушателя при проведении мастер-класса, но и умение пользоваться интерактивным оборудованием.

Участие в чемпионате - огромный опыт, который должен получить каждый студент. WorldSkills - большой помощник в построении своего профессионального пути, участие в нём позволяет открыть в себе новые навыки и умения, расширить горизонты, к которым нужно стремиться.

Список использованной литературы:

1. Мешкова Л.М., Абдулгалимова К.Р. Информационные платформы как способ формирования познавательного интереса к математике у современного младшего школьника [Текст] // Л.М. Мешкова // Приоритетные направления научных исследований. Анализ, управление, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции (02 февраля 2021 г., г. Челябинск). – Уфа: OMEGA SCIENCE, 2021. – С. 191-195.
2. Мешкова Л.М., Гарифуллина Е.А. Использование здоровьесберегающих технологий на уроках математики в начальной школе [Текст] // Л.М. Мешкова, Е.А. Гарифуллина // Традиции и инновации в национальных системах образования: материалы Международной научно-практической конференции, 17 декабря 2020 года. Том 1. – Уфа: Издательство БГПУ, 2020 – С. 534 – 538.
3. Савельева Е.А. Развитие творческой активности младшего школьника средствами дидактических игровых материалов в поликультурном пространстве начальной школы [Текст] /Е.А. Савельева // Мир науки. 2018. Т. 6. № 4. С. 28.
4. <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills/>

© Мешкова Л.М., Макаренко А.В., Шакирова А.Б., 2021

УДК 796.88

Тихонова И.В.

канд. пед. наук, доцент,

Шиянов Г.П.

канд. пед. наук,

Чернышов В.А.

канд. пед. наук, доцент,

Шиянов Б.Г.,

аспирант

Научный руководитель: Прокопчук Ю.А.

канд. пед. наук, доцент,

ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ В ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

Аннотация

Данная работа посвящена рассмотрению вопроса полового диморфизма в тяжелой атлетике. Многолетний тренировочный процесс женщин-тяжелоатлетов должен строиться с учетом их морфофункциональных возможностей и физических качеств.

Ключевые слова:

половой диморфизм, тяжелая атлетика, тренировочный процесс.

В построении тренировочного вопроса в женской тяжелой атлетике большинство тренеров полагаются в основном на опыт и методические приемы, взятые из мужской тяжелой атлетике. И хотя механизмы адаптации и мужского, и женского организма к значительным физическим нагрузкам подобны, они далеко не идентичны [1, 2]. Различия есть, и весьма существенные, в связи с морфофункциональными особенностями, определяемыми термином половой диморфизм.

Термин "половой диморфизм" определяет анатомические и морфофункциональные различия между мужчинами и женщинами, и проявляется в различных их физических признаках.

Особенности адаптации организма женщин к напряженной спортивной деятельности обусловлены прежде всего важнейшей биологической функцией женского организма - функцией материнства. Она же и определяет все признаки диморфизма как структурного, так и функционального плана. Комплексные исследования педагогов (тренеров), врачей, физиологов и других представителей медико-биологических спортивных специальностей позволили решить ряд принципиальных вопросов специфики построения спортивной подготовки женщин [3]. Установлено, что учет изменений уровня отдельных двигательных качеств, общей и специальной работоспособности у спортсменок в разные фазы специфического биологического цикла женщин при планировании тренировочного процесса является одним из факторов его оптимизации.

При построении тренировочного процесса в женской тяжелой атлетике следует учитывать специфическую ритмичность функционирования женского организма, большую лабильность адаптационных процессов, особое состояние при значительных напряжениях репродуктивной системы женщин [4, 5]. В традиционно женских видах спорта в настоящее время это учитывается, хотя отнюдь не в необходимом объеме. В женской тяжелой атлетике этот вопрос еще до конца не решен, так как пока не существует единого мнения о том, следует ли допускать женщин в традиционно мужские спортивные дисциплины.

Важнейший аргумент противников освоения женщинами мужских видов спорта возникновение в периоды интенсивных физических нагрузок спортсменок-тяжелоатлетов расстройств деятельности репродуктивной системы, что значительно сказывается на ее детородной функции.

Таким образом, несмотря на биологически обоснованный половой диморфизм, выраженный в

морфофункциональном и социально-психологическом аспекте, следует учитывать, что мужчина и женщина созданы природой из одинаковой биологической материи, состоят из одних и тех же психических компонентов. Разница заключается в сочетании, в форме проявления той или иной тенденции, поэтому, обращая внимание на те или иные отличия женского организма от мужского, мы вынуждены акцентировать внимание на том, что двойственный характер их имеет не абсолютное, а относительное значение.

Следовательно, учет изменений уровня отдельных двигательных качеств, общей и специальной работоспособности у спортсменок в разные фазы специфического биологического цикла женщин при планировании и проведении их тренировочного процесса снижает вероятность возникновения в организме спортсменок признаков предлатологии, доводя до минимума элемент риска при занятиях спортом.

Список использованной литературы:

1. Горулев П.С. Управление спортивной подготовкой женщин в тяжелой атлетике с учетом диморфических различий работоспособности: дис. ... д-ра пед. наук. Челябинск, 2006. 286 с.
2. Дворкин Л.С. Научно-педагогические основы системы многолетней подготовки тяжелоатлетов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 1992. - 27 с.
3. Иорданская Ф.А. Мужчина и женщина в спорте высших достижений (проблема полового диморфизма). М.: Спорт, 2020. 274 с.
4. Тихонова И.В., Омарова П.Г., Близнюк А.А., Иванов И.И. Технология совершенствования технико-тактической подготовки дзюдоисток с учетом особенностей женского организма // Культура физическая и здоровье. 2019. №4 (72). С. 120-123.
5. Тихонова И.В. и др. Анализ технического арсенала квалифицированных женщин-боксеров и особенности его реализации в соревновательном поединке // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2021. – №4 (194). – С. 45-48.

© Тихонова И.В., Шиянов Г.П., Чернышов В.А., Шиянов Б.Г., 2021

УДК37

**Ширина З.П.
Ильинская Е.Н.
Столбченко И.В.**

РАЗВИТИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В настоящее время система дошкольного образования претерпевает серьезные изменения. Федеральный государственный образовательный стандарт содержит требования к речевому развитию дошкольников. Эти требования сформулированы в целях. Отмечается, что «основные задачи речевого развития – воспитание звуковой культуры речи, обогащение и активизация словарного запаса, формирование грамматической структуры речи, обучение связной речи – решаются на протяжении всего дошкольного возраста, но на каждом этапе возраста происходит постепенное усложнение содержания речевой работы».

Ключевые слова:

дети дошкольного возраста, связная речь, современные технологии, критическое мышление.

Развитие связной речи в дошкольном возрасте – одна из приоритетных задач воспитания и обучения. Это потому, что речь является основой коммуникативного общения, человеческого взаимодействия, без

которого психические процессы ребенка не могут нормально функционировать. Через слово признается личный и социальный потенциал ребенка. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования определил ряд целей на заключительном этапе дошкольного образования, которые каждый ребенок должен освоить при поступлении в школу.

Целевые ориентиры на этапе завершения дошкольного образования пронизаны требованиями развития связной речи дошкольников и раскрывают требования к развитию речевого общения дошкольников. ФГОС ДО отмечает, что ребенок должен уметь: «договариваться, выражать и отстаивать свою позицию по разным вопросам; использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения; владеть устной речью; задавать вопросы взрослым и сверстникам; самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей».

В настоящее время в образовательной практике накоплено большое количество инновационных технологий, которые можно успешно использовать в работе дошкольного воспитателя. Одной из современных методик развития связной речи у дошкольников является «технология критического мышления». Было показано, что «критическое мышление в развитии речи у детей может развить способность оценивать информацию, анализировать ее, делать выводы и развивать коммуникативные навыки». Однако образовательный потенциал этой технологии недостаточно используется в языковом развитии дошкольников.

Дошкольное образовательное учреждение развивает навыки и склонности всех детей. Важной способностью является владение речью. Таким образом, согласно Государственному образовательному стандарту дошкольного образования, «систематическое речевое развитие является основой всей системы образования в детском саду».

По мнению В.П. Глухова: «Система образования для дошкольников старшего возраста состоит из нескольких этапов. Благодаря этой системе у детей развивается умение произносить фразы: составлять высказывания по картинкам; воспроизведение прослушанного текста; рассказывать истории с творческими элементами» [1].

Внедрение технологического подхода к образованию связано с проблемой повышения продуктивности образования и обучения. Федеральный государственный стандарт направлен на поддержку образовательного творчества при реализации программного содержания образовательной деятельности, разнообразия образовательных технологий, методов и форм развития, которые имеют образовательную ценность и способствуют развитию личности ребенка.

Психологические и педагогические исследования, проведенные учеными, показали, что «дошкольный возраст является определяющим условием интеллектуального, личностного, социального и эмоционального развития человека. Таким образом, использование стратегий критического мышления в дошкольном образовании может создать основу для дальнейшего развития детского мышления, отвечающего современным требованиям».

О.И. Загашев утверждал, что «критическое мышление – это шаг к активным и творческим методам. Чтобы воспитать в ребенке неординарную личность, полезно не только наполнить его информацией, но и побудить его мыслить критически, делать собственные выводы из полученной информации, размышлять, задавать правильные вопросы» [2].

Критическое мышление позволяет сформировать комплекс многих навыков и умений, в том числе навыков языковой деятельности. Они формируются быстрее, потому что на занятиях дети активно участвуют в поиске информации, в своем понимании; выражают свою точку зрения, имеют возможность заявить о себе, проявить инициативу в общении. Педагог может использовать следующие приемы:

1. «Ранжирование». Эта методика позволяет выделить главное в новой информации. После знакомства с новой темой учитель и дети составляют список основных моментов (используя картинки). Напротив, каждый элемент в списке пронумерован (1,2,3 ...) в соответствии с одним из критериев: важность, необходимость, полезность и т.д.

2. «Мозговой штурм». Воспитатель помогает детям сосредоточиться на теме, решить задачу,

подумать. Педагог указывает, что любое мнение можно использовать для выхода из сложной ситуации. Дети высказывают свое мнение с разных точек зрения.

3. «Логические цепочки». Педагог развивает у ребенка способность устанавливать общую характеристику (продолжение словосочетания: панама, шляпа, шапка...).

4. «Большие и тонкие вопросы». Педагог помогает понять содержание художественного произведения. «Тонкие» вопросы требуют простого ответа. И задаются со словами: кто, что, когда, как звать? А для «толстых» вопросов нужен развернутый ответ. Пример, «Дайте объяснение, почему...? А что, если...? Почему вы думаете, что...?» [3].

Примечательно, что использование технологических приемов и приемов развития критического мышления на занятиях речевого цикла позволяет добиться положительных результатов по направлению основной образовательной программы у старших дошкольников, на этапе завершения дошкольного образования. В процессе экспериментальной работы создаются условия для свободного выбора ребенком занятий, решений, выражения чувств и мыслей. В приятной психологической обстановке игровые техники влияют на речь дошкольников. Она становится средством познания, интеллектуализации познавательных процессов, возникают связные формы речи и увеличивается выразительность.

Список использованной литературы:

1. Глухов, В.П. Формирование связной монологической речи детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / В.П. Глухов. – М.: АРКТИ, 2004. – 168 с.
2. Загашев, И.О. Критическое мышление: Технология развития / И.О. Загашев. – М. : Альянс-Дельта, 2003. – 153 с.
3. Руденко, И.В. Методические аспекты развития связной речи у детей старшего дошкольного возраста (ОНР) / И.В. Руденко, О.А. Гуськова // Инновационный потенциал развития науки в современном мире: технологии, инновации, достижения: материалы междунар. науч. конф. – Уфа: Изд. НИЦ 78 Вестник науки. – 2019. – С. 226-232.

© Ширина З.П., Ильинская Е.Н., Столбченко И.В., 2021



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614.29

Парамонова В.А.

к.м.н, ассистент

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Россия, г. Рязань

Ульянов И.В.

студ. 3 курса медико-профилактического дела

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Россия, г. Рязань

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ И ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

Аннотация

В статье рассматриваются новые нормативно-правовые документы, касающиеся изменения в проведении предварительных и периодических медицинских осмотрах, а также сравнение приказов Минтруда и Минздрава России №988н/1420н и приказа Минздрава России №29н с приказом Минздравсоцразвития России №302н.

Ключевые слова:

Приказ №988н/1420н, приказ №29н, периодические медосмотры, предварительные медосмотры, медосмотр.

С 1 апреля 2021 года вступили в силу два приказа: первый – совместный приказ Минтруда и Минздрава России №988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» [1], который полностью отменяет приказ Минздравсоцразвития России №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» [2] со всеми изменяющими его документами, и приказ Минздрава России №29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных ч. 4 ст. 213 ТК РФ, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» [3].

В совместном приказе утверждается два перечня. Первый-это вредные и опасные производственные факторы, второй-виды работ. В приказе Минздрава России №29н выделено 2 приложения. Первое-порядок проведения медосмотров, второе-перечень противопоказаний к работам, что в принципе отражает структуру приказа №302н.

Первое приложения - это вредные и опасные производственные факторы. В Приказе №302н химические факторы разграничены на три группы. Разработчики новых приказов отказались от такого внутреннего структурирования: химические факторы (вещества) перечислены в алфавитном порядке. Кроме того, было введено новое условное обозначение - "О": для веществ, опасных для развития острого отравления: например, оксиды азота, бор, трифторид, хлор, фтор и озон.

Также биологические факторы в новом приказе четко разграничены по группам патогенности и видам, что соответствует Классификации биологических агентов, вызывающих болезни человека, по группам патогенности, приведенной в СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II

группами патогенности (опасности)". Приказ №29н предусматривает 5 видов вредных или опасных факторов. Помимо четырех "традиционных" групп факторов аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД) и пыли выведены в отдельную группу вредных или опасных производственных факторов. В Приказе №302н аэрозоли преимущественно фиброгенного действия отнесены к химическим факторам, а пыль животного и растительного происхождения к биологическим факторам.

В физических факторах произошло крайне важное изменение в отношении электромагнитного поля широкополосного спектра частот (5 Гц -2 кГц, 2 кГц - 400 кГц). Ранее действовал СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», согласно которому лица, работающие с персональными компьютерами более 50 % рабочего времени, должны проходить обязательные медицинские осмотры. С 1 января 2021 года действуют новые требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда». В них нет привязки обязанности проведения медосмотра к количеству времени, проведенного за ПК. Следовательно, медосмотры сотрудников, работающих за ПК, необходимо проводить, если выявлено воздействие электромагнитного поля, превышающего ПДУ, о чём ранее говорилось в приказе №302н. В новом приказе данного дополнения нет. Фактически это значит, что все работники, которые используют компьютер и другую офисную технику, несмотря на допустимость излучения и время работы за ним, подлежат предварительным и периодическим обязательным медосмотрам.

Для факторов трудового процесса новый приказ уточняет некоторые показатели тяжести трудового процесса, стоит отметить, что направление на медосмотр теперь не зависит от класса вредности.

Кроме того, приказом №29н определён новый фактор напряжённости трудового процесса в разделе сенсорные нагрузки. Теперь не только нагрузка на зрительный аппарат, но и на голос будет учитываться при принятии решений об отнесении условий труда к вредным факторам и о прохождении осмотров.

Второе приложение - это выполняемые работы. В новом Приказе №29н произошло объединение работ, указанных в Приказе №302н под пунктами 14 и 15 - работ в организациях общепита, торговли и работ в организациях пищевой промышленности. А вот пункт 26 - работы, связанные с переработкой молока и изготовлением молочных продуктов – не выделены в обособленный пункт, данные работы вполне охватываются работами, предусмотренными пунктом 23 приказа №29н. Таким образом, по-прежнему медосмотры следует проводить в отношении работников, контактирующих с пищевыми продуктами в процессе их производства, хранения, транспортировки и реализации.

Формулировка приказа №302н пункта 21 - работы в организациях бытового обслуживания - заменена на значительно более широкую в приказе №29н пункт 26 - при выполнении работ в организациях, деятельность которых связана с коммунальным и бытовым обслуживанием населения, медосмотры становятся обязательными. Для понимания того, какие организации подпадают под действие пункта 26 ориентироваться следует на распоряжение Правительства РФ от 24.11.2016 N 2496-р, ГОСТ Р 57137-2016 "Бытовое обслуживание населения. Термины и определения» и приказ Минпромторга России от 10.05.2016 N 1471.

Ещё одно значительное изменение произошло в новом приказе. В приказе №29н не уточняется, что медосмотр обязателен только для медицинского персонала, следовательно, он станет необходимым и для других работников медицинской организации.

В приложении 3 относительно порядка проведения медосмотров приказ №29н распространяется только на работников, указанных в части четвертой статьи 213 ТК РФ – это работники с вредными или опасными условиями труда, на работах, связанных с движением транспорта, а также работников организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли, водопроводных сооружений т.е. декретированный контингент, медицинских организаций и детских учреждений, на охранников с оружием, на работников, имеющих контакт с пищевыми продуктами в процессе их производства, хранения, транспортировки и реализации.

Также в приказе №29н указывается, что теперь периодические медицинские осмотры смогут проводиться выездными мобильными медицинскими бригадами из врачей-специалистов медицинской

организацией.

В порядке проведения предварительных осмотров список контингентов заменили списком лиц, поступающих на работу, подлежащих медосмотру. В новом приказе закрепили возможность оформления и обмена электронными документами. Также работодателю необходимо будет вести учет выданных направлений в бумажном и электронном виде (если направление было сформировано в электронном виде). В списке лиц, поступающих на работу и в списке работников, подлежащих периодическим осмотрам вредные производственные факторы и работы, указываются на основании специальной оценки условий труда.

Сведения о проведенной диспансеризации мед. организация теперь может сама запросить в порядке электронного обмена, до явки работника на медосмотр, также работник вправе предоставлять выписку из своей медкарты по месту прикрепления.

При проведении как периодических, так и предварительных медицинских осмотров в мед. комиссию входили специалисты из 3 врачей (терапевт, психиатр, нарколог и гинеколог для женщин). Состав комиссии дополнен неврологом, а для женщин дополнительным обследованием является УЗИ органов малого таза.

В порядке проведения периодических осмотров обозначена обязанность оформления работодателем направления в случае необходимости проведения внеочередного осмотра, также добавлено основание для внеочередного медосмотра. В новом приказе список контингента работников, подлежащих прохождению предварительного и периодического медицинского осмотра заменен на список работников, подлежащих периодическим осмотрам. Кроме того, в поименных списках работников, подлежащих периодическим осмотрам, теперь потребуется помимо иных сведений указывать профессию каждого работника и стаж работы в ней.

Подводя итоги вышесказанного можно сделать определённые выводы:

1. Минтруд и Минздрав России совместным приказом утвердили новый перечень вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, который вступил в силу 1 апреля 2021 года и будет действовать шесть лет - до 1 апреля 2027 года.

2. Перечень, утвержденный приказом №988н/№1420н, содержит только список факторов и работ и не определяет периодичность осмотров, состав участвующих врачей-специалистов и т.п. Это делает другой нормативный правовой акт приказ Минздрава России №29н.

3. Новые перечни факторов и видов работ претерпели значительные изменения. Прежде всего, наименования факторов и работ приведены в соответствие с действующим законодательством. В отношении физического фактора воздействия электромагнитного поля широкополосного спектра частот убрали ремарку о том, что медосмотр нужно проводить только при превышении предельно допустимого уровня воздействия.

4. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и пыли выделены в отдельную группу вредных факторов.

5. Порядок проведения предварительных и периодических медосмотров существенно не изменился: новый порядок в большинстве своем отображает нормы, ранее содержащиеся в приказе №302н.

Список использованной литературы:

1. Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375352/ (дата обращения: 26.07.2021).

2. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 18.05.2020) "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/ (дата обращения: 26.07.2021).

3. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных

предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня / КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375353/ (дата обращения: 26.07.2021).

© Парамонова В.А., Ульянов И.В., 2021

УДК 616.2

Рыжаев В.А.

студент

Курский государственный медицинский университет

Россия, Курск

Научной руководитель: Королев В.А.

Доктор биологических наук, профессор

Курский государственный медицинский университет

Россия, Курск

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ БРОНХОЛЕГОЧНЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ ЗА ПЕРИОД 2013 - 2019 ГГ.

Аннотация

Данная статья посвящена изучению заболеваемости детского населения бронхолегочными заболеваниями в Курской области и прилегающих к ней областей. Проанализирована структура заболеваний дыхательной системы детского населения в Курской области и их распространенность в исследуемых областях.

Ключевые слова

Заболеваемость детского населения, ларингит, трахеит, бронхолегочные заболевания.

Актуальность. В 2021 году бронхолегочные заболевания являются самыми распространенными патологиями в мире. Хронические респираторные заболевания легких - это биомаркер экологического и социально-экономического состояния территории [1]. Высокая распространенность данных патологий обусловлена тем, что респираторная система, как первичный защитный барьер организма, практически мгновенно реагирует на повреждающее действие физических, химических и биологических факторов внешней среды [2].

Цель исследования. Проанализировать динамику и структуру заболеваний органов дыхательной системы детского населения в возрасте до 14 лет в Курской области с прилегающими областями за период с 2013 года по 2019 год, а также выявить наиболее распространенную патологию.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явились ежегодные материалы по общей заболеваемости детского населения России (0 – 14 лет) заболеваниями органов дыхания с выборкой данных по Курской, Брянской, Белгородской, Воронежской, Липецкой, Орловской областями за 2013-2019 годы. Для обработки результатов исследования использовали методы статистического анализа.

Результаты исследования. Нами проведено сравнение заболеваемости болезнями органов дыхания детского населения в возрасте 0-14 лет в Курской области с прилегающими к ней областями (рис. 1). В результате проведенного исследования установлено увеличение заболеваемости детского населения Курской области болезнями органов дыхания до 2018 года и незначительное снижение в 2019 году. При сравнительном анализе абсолютной заболеваемости детского населения Курской области с соседними областями Белгородской, Брянской, Липецкой, Воронежской, Орловской обнаружена тенденция на

увеличение заболеваемости (рис. 1). Наибольшее количество заболевших детей регистрировалось в Воронежской области, а наименьшее – Орловской области, что обусловлено численностью детского населения. В Курской области по сравнению с прилегающими областями не высокая заболеваемость детей болезнями органов дыхания.

Рассмотрели структуру болезней органов дыхательной системы детского населения в возрасте 0-14 лет в Российской Федерации за 2019 год. Наиболее распространен острый ларингит и трахеит - 1402300 случаев за последний год. Заболеваемость бронхитом хроническим и неуточненным, эмфиземой наименьшее количество, по сравнению с другими нозологическими формами (рис. 2).

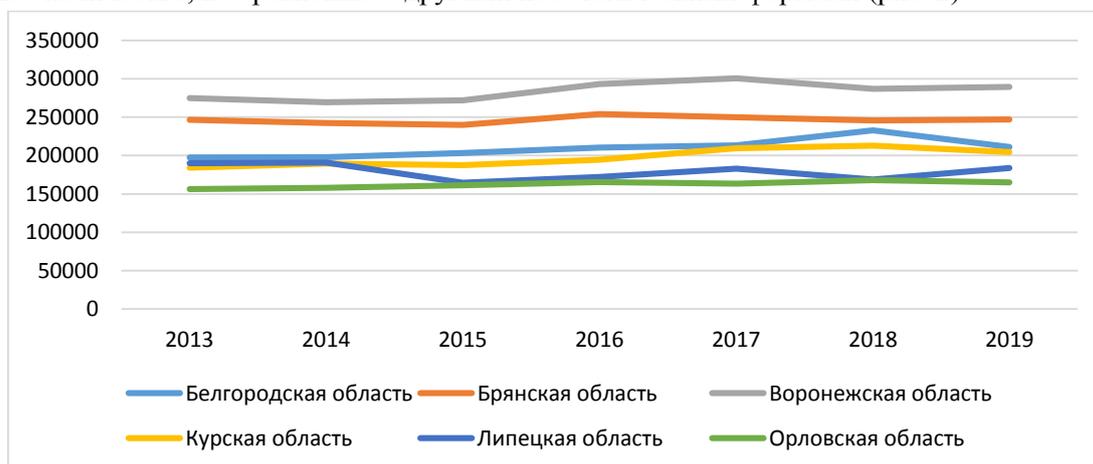


Рисунок 1 – Динамика заболеваемости детского населения в возрасте от 0-14 лет болезнями органов дыхания в Курской области и прилегающих к ней областях с 2013 г. по 2019 г.



Рисунок 2 – Структура болезней органов дыхательной системы детского населения в возрасте 0-14 лет в Российской Федерации в 2019 году

Острый ларингит и трахеит являются самыми распространенными заболеваниями дыхательной системы у детей в возрасте от 0-14 лет. Эти заболевания, протекают как совместно, так и по отдельности. Сочетания обеих патологий наблюдается чаще, чем по отдельности из-за особенности строения органов дыхательной системы. Также они имеют сходные клинические проявления. Высокая заболеваемость

обусловлена поражением дыхательной системы острой респираторной инфекцией, а также снижением иммунной защиты ребенка под влиянием факторов окружающей среды. В Воронежской и Брянской областях эти заболевания встречаются чаще. Данная тенденция объясняется наибольшей численностью населения в Воронежской области и климатогеографическими особенностями Брянской области. В Курской области наблюдалось незначительное увеличение количества случаев заболеваний детей острым ларингитом и трахеитом - 21.56 % (рис. 3).

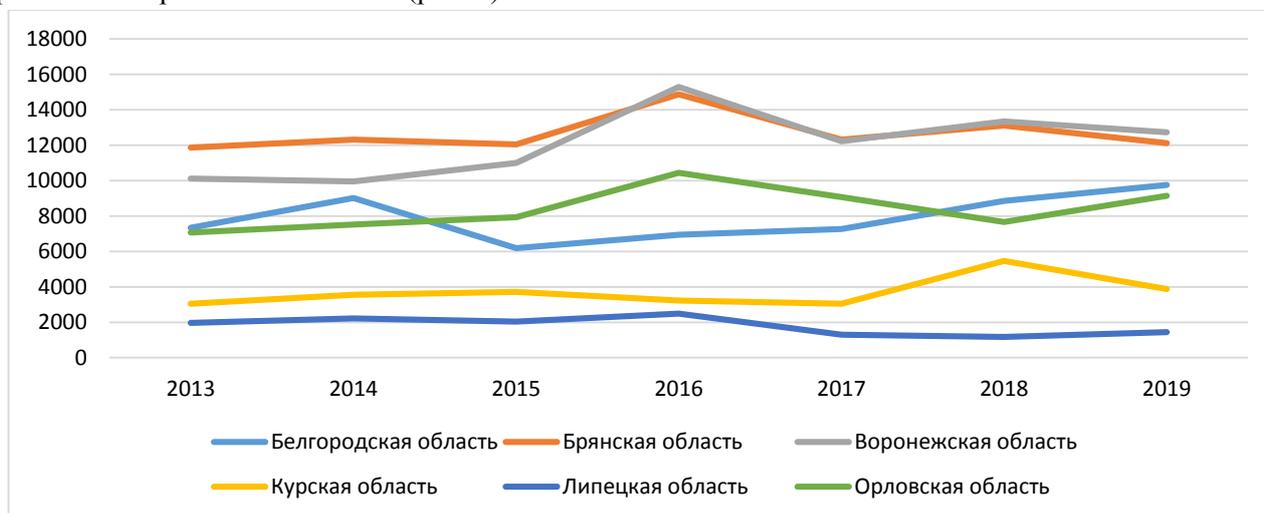


Рисунок 3 – Динамика заболеваемости детского населения в возрасте от 0-14 лет острым ларингитом и трахеитом в Курской области и прилегающих к ней областях 2013-2019 гг.

Вывод. Острый ларингит и трахеит являлись самыми распространенными бронхолегочными заболеваниями среди детей 0-14 лет в Курской области и прилегающих к ней областях. Многие заболевания органов дыхания имеют тяжелое и длительное течение, приводящее к серьезным последствиям для здоровья, снижают качество жизни пациентов [3]. В этой связи чрезвычайно актуален анализ данных о динамике заболеваемости детей болезнями органов дыхания, в частности острым ларингитом и трахеитом, так как это позволит скорректировать профилактические мероприятия и улучшить качество медицинской помощи детям.

Список использованной литературы:

1. Гамбарян М.Г., Калинина А.М., Шальнова С.А., Деев А.Д., Дидковский Н.А. Эпидемиологические особенности хронических респираторных заболеваний в разных климатогеографических регионах России //Пульмонология. 2014. №3. С.55–61. DOI:10.18093/0869-0189-2014-0-3-55-61.
2. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.Г.Чучалина. М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. 800 с.
3. Таточенко В.К. Болезни органов дыхания у детей: практическое руководство. М.: «ПедиатрЪ», 2012. 480 с.

© Рыжаев В.А., 2021



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.046.2

Рыжаев В.А.

студент

Курский государственный медицинский университет

Россия, Курск

Хвостовой Д.В.

студент

Курский государственный медицинский университет

Россия, Курск

Храмцов Д.А.

студент

Курский государственный медицинский университет

Россия, Курск

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ПРОЦЕССУ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Высшее образование является особенной формой получению профессиональных знаний и умений, способствует развитию качеств, которые формируют профессиональное сознание. Первоначально у абитуриента, а впоследствии и студента должны быть интеллектуальнее и психологические основы для его развития. Желание получать определенное высшее образование должно базироваться на имеющихся склонностях, которые в последствии модифицируются в профессиональной пригодности.

Ключевые слова

Студент, первый курс, адаптация к обучению, учебная деятельность, профессиональная пригодность.

Биологические особенности человека определяют его успешность в освоении трудовой деятельности, эффективности ее выполнения и обуславливают профессиональную пригодность.

После зачисления в высшее учебное заведение наступает адаптационный период, который является одним из самых трудных в жизни студента. Он попадает в новую социальную нишу, погружается в принципиально новую форму обучения, поэтому возникают переживания об учебном процессе и о системе выстраивания взаимоотношения между студентами [2].

В психологической сфере термин «трудность» используют в том случае, когда объект сталкивается в процессе своей деятельности с «преградой» или возникает «разрыв в деятельности». Преграды или трудности - разнообразные затруднения, которые встречаются в процессе индивидуального развития человека. Студент в процессе своего обучения не безоружен перед барьерами как внешне, так и внутренне обусловленными, так как с течением жизни накапливает и приобретает различный опыт для их преодоления. А степень готовности к преодолению трудностей самореализации во многом зависит от их сформированности в конкретный момент жизни и соответствует процессам самопознания и саморегулирования личности [4].

Первая экзаменационная сессия в высшем учебном заведении является самым высоким фактором повышения уровня напряженности и приводит к формированию стресса. При этом стресс испытывают все студенты не зависимо от уровня обучения. У студентов с низким уровнем успеваемости стресс возникает в связи с неудачами и неожиданностями, в то время как у хорошо успевающих студентов причиной возникновения стресса является интеллектуальная несостоятельность. Имеющиеся чувство одиночество у некоторых студентов обладает негативным влиянием на психологическое благополучие, обусловленное изменением прежней социальной среды (отсутствие живого общения с прежними друзьями, отдаление от семьи, ослабление эмоциональных связей, необходимость самостоятельного существования, изменением бытовых условий, снижение степени комфортности, возрастанием ответственности).

Основную роль в преодолении студентом затруднений играет их осознание и рефлексия. Анализ многочисленных исследований по проблеме влияния трудностей на поведение и развитие личности приводит к осознанию их потенциальной неоднозначности, то есть умеренные трудности оказывают стимулирующий эффект, а серьезные трудности – блокирующий. Чаще всего незначительные трудности индивид игнорирует и поэтому не приводит к активной личностной реакции и соответствующей активной стратегии преодоления. Серьезные трудности способствуют стимулированию, активации и глубокому развертыванию личностного потенциала, реализуя резервные биологические, физиологические и психические возможности индивида [3]. Поэтому, успех и неуспех выполняют роль стимулирующего агента для личности, способствуя актуализации объективно сложившихся у человека резервов.

Период адаптации к вузу – достаточно сложный и ответственный период в жизни каждого студента. Термин адаптация определяет постоянный и непрерывающийся процесс приспособления организма к постоянно меняющимся условиям среды, способствующим его выживанию и приобретением более комфортных условий существования. Проблему адаптации в образовательной среде относят к одной из серьезных социальных проблем. Используя онтогенетический подход при исследовании механизмов адаптации-деадаптации важной ролью обладают кризисные, переломные моменты в жизни, когда происходит принципиальное изменение социальной ситуации его развития, приводящее к необходимости изменения поведения [1].

В период студенческой жизни у человека возникают некоторые противоречия:

1. Социально-психологические - это противоречия между увеличением интеллектуальных сил студента и строгим лимитом времени, имеющихся экономических возможностей для удовлетворения возросших потребностей. Противоречия между результатами деятельности студента, проявившимися у него индивидуально-психологическими свойствами и складывающимися в группе межличностными отношениями, отношением окружающих сокурсников к личности. А также противоречия с новыми для студента требованиями и сложившимися у него до вуза стереотипами поведения.

2. Противоречия, которые могут создавать неудовлетворенность студентов к новой системе обучения. Стремления к самостоятельности в отборе знаний, способах их приобретения, в отсутствии понимания значимости теоретического материала для его качественного отбора материала и довольно сложной подготовки специалиста определенного профиля.

3. Огромное количество информации, поступающей через разнообразные источники, способствующая увеличению знаний студентов, может привести к формированию поверхностных знаний и примитивному мышлению.

Вывод. Развитие личности студента надо рассматривать с психологической стороны так как, большое количество трудностей нарушает процесс адаптации в высшем учебном заведении. В медицинском университете адаптация протекает еще с большей сложностью из-за конкуренции между обучающимися, высокими требованиями к уровню знаний, социальной требовательностью к получаемой профессии.

Список использованной литературы:

1. Безюлева Г.В. Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной адаптации учащихся и студентов / Монография. – М.: НОУ ВПО Московский психолого-социальный институт, 2008. – 320 с.
2. Знаков В.В. Психология человеческого бытия и трудные жизненные ситуации // Психология совладающего поведения: Материалы Междунар. науч.- практ. конф. / отв. ред. Е.А. Сергиенко, Т.Л. Крюкова. – Кострома, 2007.
3. Сальник Д.А. Психологические истоки неоднозначности влияния трудностей на личность // Психология совладающего поведения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Е.А. Сергиенко, Т.Л. Крюкова. – Кострома, 2007.
4. Сорокина Ю.Л. Барьеры самореализации в юношеском возрасте и совладание с ними // Психология совладающего поведения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Е.А. Сергиенко, Т.Л. Крюкова. – Кострома, 2007.

© Рыжаев В.А. Хвостовой Д.В., Храмцов Д. А., 2021