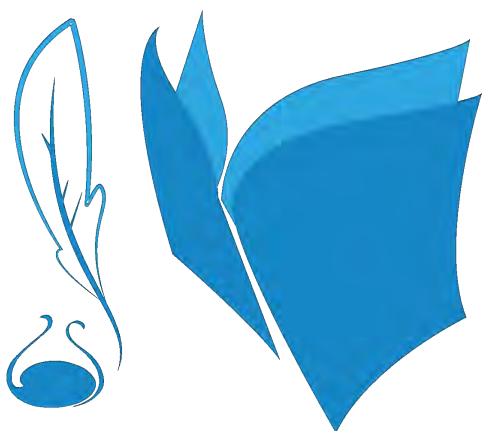
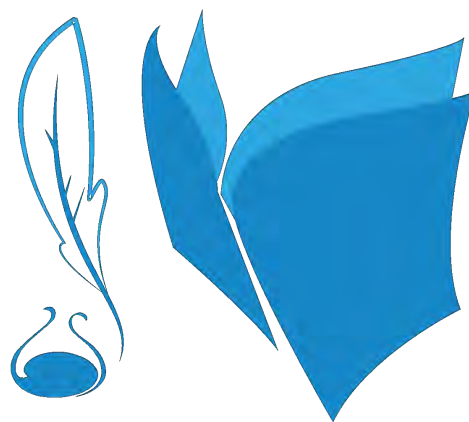


16+



АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



AETERNA

SCIENTIFIC PUBLISHING CENTER

ISSN 2410-6070

№1/2019

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ
ЖУРНАЛ**

**ИННОВАЦИОННАЯ
НАУКА**

**INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
JOURNAL**

**INNOVATION
SCIENCE**

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникации под номером
ПИ № ФС77-61597 от 30.04.2015

Размещение журнала в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru по
договору №103-02/2015

Размещение журнала в "КиберЛенинке" по договору №32505-01

Журнал размещен в международном каталоге периодических
изданий Ulrich's Periodicals Directory.

Все статьи журнала индексируются системой Google Scholar.

Учредитель: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна»

Главный редактор:

Сукиасян А. А., кандидат экономических наук, доцент.

Редакционный совет:

Алиев З. Г., доктор философии аграрных наук
Агафонов Ю. А., доктор медицинских наук, доцент
Алдакушева А. Б., кандидат экономических наук, доцент
Бабаян А. В., доктор педагогических наук, профессор
Баишева З. В., доктор филологических наук, профессор
Байгузина Л. З., кандидат экономических наук, доцент
Ванесян А. С., доктор медицинских наук, профессор
Васильев Ф. П., доктор юридических наук, доцент
Винеvская А. В., кандидат педагогических наук, доцент
Вельчинская Е. В., доктор фармацевтических наук, профессор
Галимова Г. А., кандидат экономических наук, доцент
Гетманская Е. В., доктор педагогических наук, доцент
Грузинская Е. И., кандидат юридических наук
Гулиев И. А., кандидат экономических наук
Датий А. В., доктор медицинских наук, профессор
Долгов Д. И., кандидат экономических наук, доцент
Закиров М. З., кандидат технических наук, профессор
Иванова Н. И., доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Калужина С. А., доктор химических наук, профессор
Куликова Т. И., кандидат психологических наук, доцент
Курманова Л. Р., доктор экономических наук, профессор
Киракосян С. А., кандидат юридических наук, доцент
Киркимбаева Ж. С., доктор ветеринарных наук, профессор
Кленина Е. А., кандидат философских наук, доцент
Козлов Ю. П., доктор биологических наук, профессор,
Козырева О. А., кандидат педагогических наук, доцент
Кондрашikhин А. Б., доктор экономических наук, профессор,
Конопаткова О. М., доктор медицинских наук, профессор
Ларионов М. В., доктор биологических наук, проф.
Маркова Н. Г., доктор педагогических наук, профессор
Мухамедеева З. Ф., кандидат социологических наук, доцент
Песков А. Е., кандидат политических наук, доцент
Пономарева Л. Н., кандидат экономических наук, доцент
Почивалов А. В., доктор медицинских наук, профессор
Прошин И. А., доктор технических наук, доцент
Симонович Н. Н., кандидат психологических наук
Симонович Н. Е., доктор психологических наук,
Сирик М. С., кандидат юридических наук, доцент
Смирнов П. Г., кандидат педагогических наук, профессор
Старцев А. В., доктор технических наук, профессор
Танаева З. Р., доктор педагогических наук, доцент
Terziev V., DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
Фаттахова Р. Х., кандидат экономических наук, доцент
Чилладзе Г. Б., профессор (Университет Грузии)
Шилкина Е. Л., доктор социологических наук, профессор
Шляхов С. М., доктор физико-математических наук, профессор
Юрова К. И., кандидат исторических наук, доцент
Юсупов Р. Г., доктор исторических наук, профессор
Янгиров А. В., доктор экономических наук, профессор
Яруллин Р. Р., доктор экономических наук, профессор

Верстка: Тюринa Н. Р. | Редактор/корректор: Асабина Е.С.

Учредитель, издатель и редакция журнала «Иновационная наука»:
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2 | +7 347 266 60 68
<https://aeterna-ufa.ru> | info@aeterna-ufa.ru

Подписано в печать 29.01.2019 г.
Формат 60x90/8. | Усл. печ. л. 16.62. | Тираж 500.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе ООО «Аэтерна»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2 | info@aeterna-ufa.ru | +7 (347) 266 60 68

Цена свободная. Распространяется по подписке.
Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). 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.
Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями
за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.
При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

The journal is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of
Telecom, Information Technologies and Mass Communications of the number
PI № FS77-61597 from 30.04.2015

Placement of the journal in the Scientific electronic library eLibrary.ru under the
contract №103-02 / 2015

Loading the magazine in "CyberLeninka" under contract №32505-01

The journal is located in the international catalog of periodicals Ulrich's Periodicals
Directory.

All journal articles are indexed by Google Scholar.

Founder: Limited liability company "Aeterna"

Chief Editor:

Sukiasyan A. A., candidate of economic sciences, associate professor

Editorial Council:

Aliyev Z. H., doctor of philosophy of agrarian sciences
Agafonov Y. A., doctor of medical sciences, associate professor
Aldakusheva A. B., candidate of economic sciences, associate professor
Babayan A. V., doctor of pedagogical sciences, professor
Baisheva Z. V., doctor of philology, professor
Bayguzina L. Z., candidate of economic sciences, associate professor
Vanesyanyan A. S., doctor of medical sciences, professor
Vasilev F. P., doctor of law, associate professor
Vinevskaya A. V., candidate of pedagogical sciences, associate professor
Velchinskaya E. V., doctor of pharmaceutical sciences, professor
Galimova G. A., candidate of economic sciences, associate professor
Getmanskaya E. V., doctor of pedagogical sciences, associate professor
Gruzinskaya E. I., candidate of legal sciences
Guliyev I. A., candidate of economic sciences, associate professor
Datiy A. V., doctor of medical sciences, professor
Dolgov D. I., candidate of economic sciences, associate professor
Zakirov M. Z., candidate of technical sciences, professor
Ivanova N. I., doctor of agricultural sciences, professor
Kaluzhina S. A., doctor of chemistry, professor
Kulikova T. I., candidate of psychological sciences, associate professor
Kurmanova L. R., doctor of economics, professor
Kirakosyan S. A., candidate of legal sciences, associate professor
Kirkimbayeva Z. S., doctor of veterinary sciences, professor
Klenina E. A., candidate of philosophical sciences, associate professor
Kozlov Y. P., doctor of biological sciences, professor,
Kozyreva O. A., candidate of pedagogical sciences, associate professor
Kondrashikhin A. B., doctor of economics, professor,
Konopatskova O. M., doctor of medical sciences, professor
Larionov M. V., doctor of biological sciences, professor
Markova N. G., doctor of pedagogical sciences, professor
Mukhamadeeva Z. F., candidate of sociological sciences, associate professor
Peskov A. E., candidate of political sciences, associate professor
Ponomareva L. N., candidate of economic sciences, associate professor
Pochivalov A. V., doctor of medical sciences, professor
Proshin I. A., doctor of technical sciences, associate professor
Simonovich N. N., candidate of psychology
Simonovich N. E., doctor of psychology,
Sirik M. S., candidate of legal sciences, associate professor
Smirnov P. G., candidate of pedagogical sciences, professor
Startsev A. V., doctor of technical sciences, professor
Tanaeva Z. R., doctor of pedagogical sciences, associate professor
Terziev V., DSc., PhD, D.Sc. (national security), D.Sc. (Ec.)
Fattakhova R. K., candidate of economic sciences, associate professor
Chiladze G. B., professor (university of Georgia)
Shilkina E. L., doctor of sociological sciences, professor
Shlyakhov S. M., doctor of physical and mathematical sciences, professor
Yurova K. I., candidate of historical sciences, associate professor
Yusupov R. G., doctor of historical sciences, professor
Yangirov A. V., doctor of economics, professor
Yarullin R. R., doctor of economics, professor

Layout: Tyurina N.R. | Editor / Proofreader: Asabina E.S.

Founder, Publisher and Editorial Board "Innovation science":
450076, Ufa, st. M. Gafuri 27/2 | +7 347 266 60 68
<https://aeterna-ufa.ru> | info@aeterna-ufa.ru

Signed print 29.01.2019
Format 60x90/8. | Volume 16.62. | Circulation 500.

Printed in the publishing department of LLC "Aeterna"
450076, Ufa, st. M. Gafuri 27/2 | info@aeterna-ufa.ru | +7 (347) 266 60 68

The price of free. Distributed by subscription
All articles are reviewed. The point of view of edition not always coincides with the point of view of
authors of published articles.
Authors of the articles are fully liable for the content of articles and for the fact of their publications.
The editorial staff is not liable for any damage caused by the publication of the article to the authors
and/or the third parties and organizations.
When you use and borrowing materials reference is obligatory.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Захожий К.А., Сергеев А.Э. 7
МАТЕМАТИКА В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

Рыков А.В. 10
МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ ТЕЧЕНИЯ В СКВАЖИНУ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Афонина О.А. 13
АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

Бардадым В.Ю. 14
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

Беломытцев И.О. 17
РОБОТИЗИРОВАННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ (RPA)

Беспрозванных В.Г., Мосунова И.Д. 19
ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОМОДОВЫХ ИЗГИБОУСТОЙЧИВЫХ ВОЛОКОН ПРИ УКЛАДКЕ В МАЛЫХ ЗАМКНУТЫХ ОБЪЕКТАХ

Васильева А.С. 23
АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Заболотный Е.Ю. 25
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ АУТЕНТИФИКАЦИИ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Капустина А. В. 28
4 ВАЖНЫХ КРИ-ПОКАЗАТЕЛЯ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

Карнаух А.С. 31
СРАВНЕНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЙ МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ

Кубрак М.В. 45
МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ

Макаров А.В., Вишневецкий П.А. 47
УТРАЧЕННЫЕ МОСТЫ Н.С. СТРЕЛЕЦКОГО

Макаров А.В., Гатыжский И.А. 49
АППИЕВА ДОРОГА – ДОРОГА НА ВЕКА

Макаров А.В., Исаков Ш.М. 51
ГРАНДИОЗНЫЕ МОСТЫ ДЛЯ САММИТА АТЕС

Сизов А.Д. 53
ИЗ ОПЫТА СОЗДАНИЯ ПРОТОТИПА ВЕБ САЙТА ДЛЯ АГЕНСТВА НАДВИЖИМОСТИ

Скирмант И.С., Карташов К.С., Кокшаров О.Б., Буланов А.В. 57
ПРОТИВОСПУТНИКОВОЕ ОРУЖИЕ – КОСМИЧЕСКИЕ УБИЙЦЫ

Юсупов А.Х. 60
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ И ИХ РОЛЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Денисова Е.Д. 62
СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Дорохина Ю.А. 65
КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ПО 44 ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ

Лящецкий А. П. 67
НАЦИОНАЛЬНО-ПАТРИОТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ СССР – ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

Патаев Е.О., Семчугова Е.Ю. 77
АНАЛИЗ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Рыльская Ю.А. 79
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА РАБОТЫ ОТДЕЛА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Шамова Н.И. 81
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Шитова Т.С. 84
ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В 2018 ГОДУ

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Малинкова Ю.А. 87
ФЕНОМЕН ЭТИЧЕСКОГО В ИСТОРИИ ФИЛОСОФСКОЙ МЫСЛИ

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Газикова Л. Р. 90
ОМОНИМИЯ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ

Котиева З.М. 91
ЛЕКСИКА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ ТЕЛО И ГОЛОВУ ЧЕЛОВЕКА

Слюнина А.А. 93
ДЕРИВАЦИОННО-ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ РУССКОГО ЯЗЫКА

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Беленко Е.И. 98
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА РОССИЙСКОЙ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ

Гехаев М.Д. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	100
Долбина К.С. ПОЛИТИКО-ПРАВОВЫЕ ВЗГЛЯДЫ Т. МОР	103
Золотарева С.С. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СУДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	105
Киселев В.С. ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ	107
Костюченко С.А. ОСОБЕННОСТИ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРАВОВОГО СТАТУСА МИРОВЫХ СУДЕЙ В РОССИИ	110
Левина А.В. РОЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ГОСУДАРСТВА	112

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ажханова Ж.Е. ТЕХНОЛОГИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С РОДИТЕЛЯМИ КАК ОСНОВА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА	115
Гилеско О. Н. ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПОДРОСТКОВ С ОВЗ ЧЕРЕЗ ВНЕУРОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	116
Каримов М.Ф., Карамова А.А. ОБСУЖДЕНИЕ СО СТУДЕНТАМИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОБЛЕМЫ О ЕДИНОМ ЯЗЫКЕ НАУКИ	118
Каримов М.Ф., Сивкова Г.А. УСТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ СВЯЗИ МАТЕМАТИКИ И ХИМИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	120
Лунева Л.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	122
Мальшева С. Н., Шворак О.В. ЗАНЯТИЯ ИЗОТЕРАПИИ «МАМА И РЕБЕНОК» КАК МЕТОД АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ РАННЕГО ВОЗРАСТА	124
Полупан К.Л. СИСТЕМО-ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМНЫХ ЦЕЛЕЙ	126
Прокофьев И.Е., Лавриненко В.И. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ	132

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Жирков П.Г. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЮНОШЕЙ-ЯКУТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ	136
---	-----

АРХИТЕКТУРА

- Хусаинова Р.Р.** 139
ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ШТУКАТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ СТЕН

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Орешко М. Н.** 140
ФЕНОМЕН «ФЕЙК» НОВОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЕ

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- Мамонтова М. С.** 142
КУЛЬТУРА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ГРАНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 51-7

Захожий К.А.

студент 2 курса «Архитектурно-строительного факультета»
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имен И.Т. Трубилина»
e - mail: vip.mr.zahozhiy@mail.ru
г. Краснодар, Российская Федерация

Сергеев А.Э.

канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры высшей математики КубГАУ
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имен И.Т. Трубилина»
e - mail: galua1979@yandex.ru
г. Краснодар, Российская Федерация

МАТЕМАТИКА В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ**Аннотация**

Данная статья посвящена исследованию по применению математики в землеустройстве. Целью данного исследования является моделирование ситуаций, в которых может быть применена математика. Были использованы следующие методы исследования: моделирование, синтез, а также анализ проводимых исследований.

Ключевые слова:

сооружения, строительство мостов, нагрузка, стержневая система, ферма, равновесие.

Математика, как и физика, в землеустройстве занимает одно из первостепенных мест, особенно на первоначальных этапах проектирования зданий. В средних и высших учебных заведениях по специальностям, взаимосвязанными с возведением зданий, студенты осваивают такие предметы как, например, сопротивление материалов и строительная механика. Особенно данные две дисциплины призывают к познанию математики [1, с. 98]. В моих примерах продемонстрирована значимость математики в жизни инженеров и ее корреляция с разнородными сферами знаний. Деятельность инженеров добропорядочна – их занятие доставляет людям восторг, хотя их профессию лёгкой никак не именуешь. Инженеры создают невероятно значимый продукт — недвижимость. Важность этого проекта в том, что он мотивирует учащихся на познание специальных дисциплин и увеличивает степень их высококлассной подготовки и способствует увеличению компетентности будущего специалиста, что даст возможность ему являться конкурентоспособным в непростых рыночных условиях. Землеустроитель – специалист по топографической съемке, измерениям и межеванию земельных угодий [2, с. 46]. А математика – это фундаментальная наука, изучающая порядок и структуры, исторически сформировавшаяся на основе операций подсчёта, измерения и описания формы объектов. Она демонстрирует порядок, симметрию и определённую.

Все в нашем мире можно представить в виде функции или математической модели [2, с. 191]. Во многих случаях функции наиболее подробно отображают объект, а на математической модели можно найти оптимальные параметры объекта. Сфера применения математики не знает пределов, она применяется во многих сферах науки и производства. В представленной статье мы рассмотрим применение математических аксиом и формул с для землеустроительного дела. К подобным задачам можно отнести следующие варианты:

Пример 1. Завод занимается производством трех видов смесей для землеустроительных работ, которые возьмем за X, Y и Z соответственно. В их состав входит известь не более 0,06 % и песок, но не более 6,5 %. В каком соотношении необходимо их совместить, чтобы полученная смесь удовлетворяла

ограничениям на содержание компонентов и имела минимальную цену? Содержание смесей и цена каждого вида указаны в таблице 1.

Таблица 1

Содержание смесей и цена каждого вида

Виды смесей	Содержание, %		Цена 1 т. р.
	Известь	Песок	
X	0,12	4,0	60
Y	0,08	8,0	60
Z	0,04	6,0	90

Решение. Построим математическую модель задачи. Возьмем за x_1 количество смеси вида X в одной тонне сырья, x_2 - количество смеси вида Y в тонне сырья, x_3 - количество смеси вида Z в тонне сырья.

Стоимость 1 т сырья (целевая функция) обозначим в виде:

$$K = 60x_1 + 60x_2 + 90x_3$$

Ограничение на содержание извести в сырье обозначим как:

$$0,12x_1 + 0,08x_2 + 0,04x_3 \leq 0,06 (\%)$$

Ограничение на содержание песка в сырье примем за следующий вид:

$$4x_1 + 8x_2 + 6x_3 \leq 6,5 (\%)$$

Ограничение на состав 1 т сырья отметим в виде:

$$x_1 + x_2 + x_3 = 1$$

Исходя из указанного выше, установим количество x_1 , x_2 , x_3 смесей видов X, Y, Z, соответственно, в тонне сырья, при которых возможно достичь минимума целевой функции:

$$K (F) = 60x_1 + 60x_2 + 90x_3 \rightarrow \min$$

при следующих ограничениях:

$$0,12x_1 + 0,08x_2 + 0,04x_3 \leq 0,06$$

$$4x_1 + 8x_2 + 6x_3 \leq 6,5$$

$$x_1 + x_2 + x_3 = 1$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Пример 2. На заводе по производству металлопластиковых окон трудятся специалисты 1-ой и 2-ой категории. Норма производства изделий за 8-часовой рабочий день составляет не менее 1800 штук. Специалист 1-ой категории контролирует выпуск 25 изделий в час, причем не допускает ошибок в 98 % случаев. Специалист 2-ой категории осуществляет контроль 15 изделий в час, его точность равна 95 % [3, с. 144].

Заработная плата мастера 1-ой категории равняется 4 р. в час, а мастер 2-ой категории зарабатывает 3 р. в час. За каждый недочет специалиста завод несет потери в сумме 2 р. На заводе одновременно в одной смене возможно задействовать не более восьми специалистов 1-ой и десяти специалистов 2-ой категории. Совет директоров планирует оптимизировать состав рабочих, при котором общие затраты будут сведены к минимуму.

Решение. Возьмем количество специалистов 1-ой и 2-ой категории за x_1 , x_2 . Количество специалистов каждой из категорий ограничено, т.е. имеются следующие ограничения:

$$x_1 \leq 8 \quad (1\text{-й разряд}),$$

$$x_2 \leq 10 \quad (2\text{-й разряд}).$$

Каждый день по плану необходимо подвергать контролю 1800 изделий. Поэтому выполняется неравенство

$$8 \times 25x_1 + 8 \times 15x_2 = 200x_1 + 120x_2 \geq 1800$$

или

$$5x_1 + 3x_2 \geq 45$$

При построении целевой функции будем считать, что расходы завода, по осуществлению контроля, включают следующие статьи:

- зарплату специалистов;
- убытки, вызванные ошибками мастеров.

Зная это, расходы на одного специалиста 1-ой категории в час равны:

$$4 p. + 2 p. \times 25 \times 0,02 = 5 p.,$$

а расходы на одного специалиста 2-ой категории:

$$3p + 2 p. \times 15 \times 0,05 = 4,5 p.$$

Целевая функция, выражающая ежедневные расходы на контроль, запишется в виде:

$$8 \times (5x_1 + 4,5x_2) = 40x_1 + 36x_2$$

Следующим шагом вычислим количественный состав мастеров завода, который включает в себя специалистов 1-ой и 2-ой категории, при котором возможно достичь минимума целевой функции:

$$Z (X) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

при ограничениях:

$$x_1 \leq 8$$

$$x_2 \leq 10$$

$$5x_1 + 3x_2 \geq 45$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что математика необходима каждому человеку, но в особенности она пригодится инженерам-землеустроителям. Инженеры из самых разных областей часто используют дифференциальное и интегральное исчисление, находят площади фигур, вычисляют сумму ряда, ищут закономерности в уравнениях [4, с.400]. Математика помогает развивать человеку умственные способности, помогает находить закономерности, учит логически мыслить и рассуждать, упорядочивает и оптимизирует мышление. Она развивает память, наблюдательность и воображение. Математика в жизни общества и отдельного человека затрагивает огромное количество областей [5, с. 96]. Современный технический прогресс тесно связан с усложнением и развитием математического аппарата. Компьютеры и телефоны, самолеты и космические аппараты никогда бы не появились, не будь людям известна царица наук. Однако роль математики в жизни человека этим не исчерпывается. Наука помогает ребенку осваивать мир, обучает более эффективному взаимодействию с ним, формирует мышление и отдельные качества характера. Впрочем, сама по себе математика не справилась бы с такими задачами [6, с. 61]. Как было

сказано выше, огромную роль играет подача материала и особенности личности того, кто знакомит ребенка с миром. Некоторым математика приятна как наука, большинство осознает ее необходимость в будущей профессии. Итак, подведем итоги. Математика развивает мышление, учит обобщать и выделять важное, анализировать и систематизировать, находить закономерности и устанавливать причинно-следственные связи, рассуждать и делать выводы, мыслить логически, стратегически и абстрактно [7, с. 44].

Список использованной литературы:

1. Фихтенгольц Г. М. Курс Дифференциального и интегрального исчисления// Монография, – М. 2006.
2. Лачуга Ю.Ф., Ксендзов В.А. Теоретическая механика// Монография, – М. 2010.
3. Сканава М.И. Сборник задач по математике// Монография, – М. 2016.
4. Баврин И.И. Высшая математика// Монография, – М. 2001.
5. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И МЕТОДЫ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ Патов А.М., Сергеев А.Э В сборнике: СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ ИНЖЕНЕРНО-ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТА сборник статей по материалам студенческой научно-практической конференции. 2017. С. 95-100
6. Сергеев А.Э., Соколова И.В. Прикладная математика: методические рекомендации к выполнению заданий магистров направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». Краснодар, 2017. 61 с.
7. ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ Сергеев А.Э. В сборнике: НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2016 г., 2017. С. 44-45

© Захожий К.А., Сергеев А.Э., 2019

УДК 53.092

А.В. Рыков

Студент 4 курса БашГУ,

г. Уфа, РФ

E-mail: andreirukov1997@mail.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ ТЕЧЕНИЯ В СКВАЖИНУ

Аннотация

Современные способы эксплуатации нефтегазовых месторождений требуют все большего привлечения наукоемких методов для решения задач отрасли. К числу таких задач могут быть отнесена задача по моделирование нестационарной фильтрации через трещину гидроразрыва.

Описание нестационарной фильтрации через трещину гидроразрыва. Теоретическое обоснование одного из методов

Ключевые слова

Моделирование, фильтрация, трещина, гидроразрыв, нестационарный.

Рассматривается фильтрационный поток в пласте вокруг скважины при наличии трещины. Предполагается, что в начале давление вокруг скважины в трещине и в пласте одинаково. При $t=0$ начинается отбор жидкости в скважину. В трещине и в пласте создается нестационарный фильтрационный поток. При этом эксплуатация скважины возможно в двух режимах: поддержание дебита или поддержание забойного давления. Размер пласта h_r и ширина трещины w_f и их проницаемости удовлетворяют условиям $k_f \gg k_r, w_f \ll h_r$, причем $k_f w_f \gg k_r h_r$. Где k_f -проницаемость трещины, а k_r -проницаемость пласта.

С учетом симметрии задачи относительно ОУ схема процесса течения приведена на рис 1.

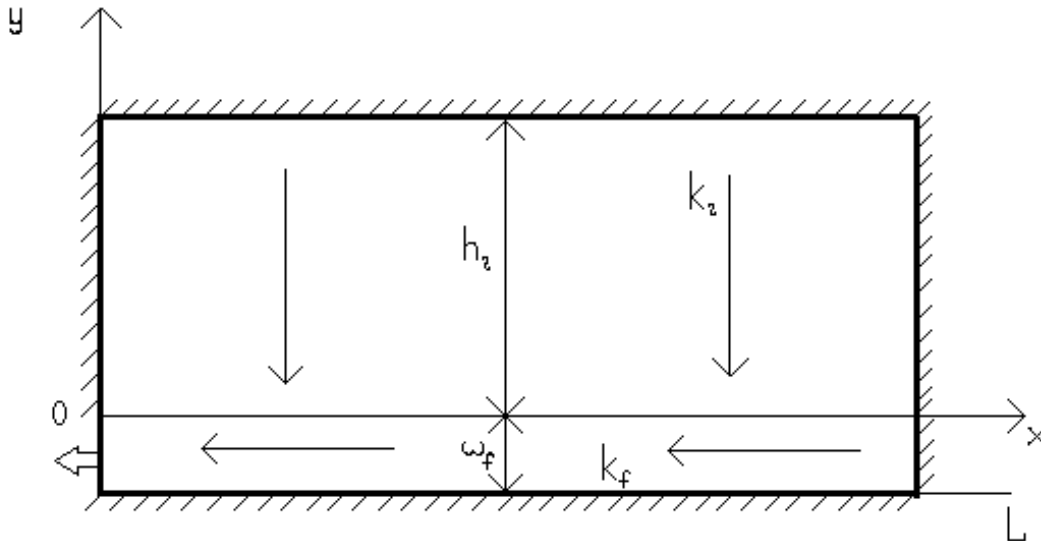


Рисунок 1 – Схема течения

Распределение давления в пласте и трещине удовлетворяет следующей задаче:

$$\frac{\partial P_r}{\partial t} = \kappa_r \left(\frac{\partial^2 P_r}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 P_r}{\partial y^2} \right) \quad 0 \leq x \leq L, \quad 0 \leq y \leq h_r, \quad (1)$$

$$\frac{\partial P_f}{\partial t} = \kappa_f \left(\frac{\partial^2 P_f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 P_f}{\partial y^2} \right) \quad 0 \leq x \leq L, \quad w_r \leq y \leq 0. \quad (2)$$

На поверхности трещины (линия раздела пласт-трещина) выполняются условия равенства давлений и скоростей фильтрации:

$$k_r \frac{\partial p_r(x, y = 0, t)}{\partial y} = k_f \frac{\partial p_f(x, y = 0, t)}{\partial y}, \quad (3)$$

$$P_r(x, y = 0, t) = P_f(x, y = 0, t). \quad (4)$$

Условия на непроницаемых границах имеют вид:

$$\frac{\partial p_r(x = 0, y, t)}{\partial x} = \frac{\partial p_r(x = L, y, t)}{\partial x} = 0, \quad \frac{\partial p_r(x, y = h_r, t)}{\partial y} = 0 \quad (5)$$

$$\frac{\partial p_f(x = L, y, t)}{\partial x} = 0, \quad \frac{\partial p_f(x, y = -w_f, 0)}{\partial y} = 0 \quad (6)$$

На поверхности соединения трещины с забоем скважины выполняется одно из следующих условий, которые констатируют работу скважины в режиме постоянного давления или постоянного дебита:

$$P_f(x = 0, t) = P \quad \text{или} \quad \frac{k_f}{\mu} \int_{-w_f}^0 \frac{\partial p_f(x = 0, t)}{\partial x} \partial y = Q \quad (7)$$

Рассмотрим упрощение модели. На поверхности $y=0$ давления одинаковы, поэтому в трещине и в пласте при $y=0$ величина $\frac{\partial P}{\partial x}$ одного порядка, тогда выполняется условие $v_{xr} \ll v_{xf}$ (так как $k_r \ll k_f$). При этом на этой поверхности $v_{yr} = v_{yf}$, поэтому

$$\frac{\partial P_r}{\partial y} \gg \frac{\partial P_f}{\partial y},$$

то есть давление по направлению оси x в пласте изменяется намного быстрее, чем в трещине. Поэтому

$$\frac{\partial^2 P_r}{\partial y^2} \gg \frac{\partial^2 P_r}{\partial x^2}.$$

На основе этого соотношения изменением давления в пласте в горизонтальном направлении можно пренебречь.

Далее, поскольку ширина трещины намного меньше размеров пласта, то есть $w_f \ll h_r, w_f \ll L$ то поток в трещине можно считать одномерным и направленным вдоль оси x .

При этом уравнение (2) можно усреднить по оси y , полагая

$$\bar{P}_f = \frac{1}{w_f} \int_{-w_f}^0 P_f dy: \frac{\partial \bar{P}_f}{\partial t} = \kappa_f \frac{\partial^2 \bar{P}_f}{\partial x^2} + \frac{\kappa_f}{w_f} \frac{\partial P_f}{\partial y} \Big|_{y=0} - \frac{\kappa_f}{w_f} \frac{\partial P_f}{\partial y} \Big|_{y=-w_f}$$

Используя условие (3) и последнее условие (6) имеем:

$$\frac{\partial \bar{P}_f}{\partial t} = \kappa_f \frac{\partial^2 \bar{P}_f}{\partial x^2} + \frac{\kappa_f k_r}{w_f k_f} \frac{\partial P_r}{\partial y} \Big|_{y=0} .$$

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.422.8

О.А. Афолина
магистрант 2 курса
СибГУ им. ак. М.Ф. Решетнева
г. Красноярск, РФ
E-mail: vlasova_olga95@mail.ru

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ**Аннотация**

Эффективное ведение бизнеса производственной или торговой компанией во многом зависит от уровня организации складского хранения. В течение последнего десятилетия все больше предприятий начинают процесс автоматизации своих производственных и складских операций. Это происходит в связи с ростом оборотов, с которыми не справляются ныне действующие способы работы предприятий.

Ключевые слова:

складская логистика, склад, оптимизация деятельности склада

На сегодняшний день современный склад представляет собой сложное техническое сооружение, состоящее из многочисленных взаимосвязанных подсистем, имеющих определенную структуру. Склад выполняет функции по преобразованию материальных потоков, а также накапливанию, переработке и распределению грузов между потребителями. В связи с современными требованиями экономики предприятиям необходимо, чтобы работа склада была автоматизирована [2, с. 113].

Автоматизация является одним из направлений научно-технического прогресса, которое использует, в первую очередь, саморегулирующие технические средства и математические методы. Автоматизация необходима для освобождения человека от участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов, изделий или информации. Если полное освобождение человека не предоставляется возможным, то имеет место быть существенное уменьшение степени участия или трудоёмкости выполняемых операций. Автоматизация ускоряет логистический процесс, упрощает работу с информацией, уменьшает трудоёмкость работы человека и улучшает общий контроль на складе. На сегодняшний день на современном рынке только автоматизированный склад позволяет в большей степени сократить издержки по сравнению с неавтоматизированным складом. Для управления комплексной автоматизацией склада используется система управления складом [4, с. 94-96].

Система управления складом – компьютеризированная информационная система управления, которая обеспечивает автоматизацию и оптимизацию всех процессов складской работы предприятия. Она представляет собой направление по оптимизации управления финансовыми, материальными и информационными потоками на складах предприятий [1, с. 356].

В настоящее время в области автоматизации управления логистическими процессами склада представлено огромное количество программных продуктов.

Для проведения сравнительного анализа подобных информационных систем, были выбраны наиболее известные программные продукты, представленные на российском рынке: «1С-Логистика», «Solvo.WMS», «iSolutions-Логистика», «E-SKLAD». В таблице 1 представлены результаты сравнения вышеперечисленных программных продуктов [3, с. 72].

Таблица 1

Сравнение существующих программных продуктов

№ п/п	Критерий оценки	E-SKLAD	Isolutions-Логистика	Solvo.WMS	1С-Логистика: Управление складом
1.	Учет серий и сроков годности при размещении	–	+	+	+
2.	Формирование правил размещения товара на складе	–	+	+	+
3.	Оптимизация складских запасов за счёт перераспределения товара	–	–	+	–
4.	Контроль качества товара	+	+	+	+
5.	Получение актуальной информации об остатках товара на складе	+	+	+	+
6.	Оптимизация маршрутов отбора товара	–	+	+	–
7.	Проведение инвентаризации без прекращения работы склада	–	+	+	+

У предприятий, использующих данные программные продукты наблюдается значительное упрощение логистических процессов, а также сокращение логистические затраты.

Исходя из сравнительной таблицы можно сделать вывод, что для автоматизации складской логистики крупным компаниям рекомендуется использовать систему управления складом последнего поколения «Solvo.WMS».

Список использованной литературы:

1. Аникин Б.А. Коммерческая логистика: учебник / Б. А. Аникин. М.: Проспект, 2014.
2. Белозерцева Н.П. Некоторые аспекты автоматизации складской деятельности / Н.П. Белозерцева, А.О. Таран // Экономика и предпринимательство. – 2015. – №12–1.
3. Волгин В.В. Склад: логистика, управление, анализ: Учебник. – М.: Дашков и Ко, 2012.
4. Карпова Н.П., Королев В.О. Роль складской логистики в обеспечении предприятия материальными ресурсами // 2016. Т. 2. № 3.

© Афолина О.А., 2019

УДК 004.9+УДК 628.82

В.Ю. Бардадым
студент СПбГАСУ
г. Санкт-Петербург, РФ

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ**Аннотация**

Одна из самых актуальных проблем каждого студента, выпускающегося из высшего учебного заведения, заключается в том, чтобы найти хорошее место работы. Многие компании по проектированию инженерных систем переходят на BIM-технологии. Поэтому на сегодняшний день студенты технических университетов нуждаются в практике BIM-моделирования. В статье рассмотрены некоторые программы, которые чаще всего используются в BIM-проектировании, а также акцентировано внимание на том, что современные технологии обязательно нужно внедрять в учебную программу студентов.

Ключевые слова:

BIM-технологии, Revit, 3D-модели, MagiCAD, библиотека оборудования и арматуры, модель системы отопления и вентиляции.

В данной статье речь не будет идти о том, что же такое BIM-технологии [1], так как каждый интересующийся своей будущей профессией студент идет в ногу со временем и знает об актуальных новшествах в проектировании. Поэтому ниже рассказано о двух программах для совместной работы, которые обязательно должны освоить будущие инженеры-проектировщики по направлению теплогазоснабжение и вентиляция.

Первая из них – это Revit [2]. Данная программа позволяет создавать 3D-модели [3] всего здания, и в том числе систем отопления, вентиляции и кондиционирования. Revit позволяет настроить работу таким образом, чтобы создавать проект параллельно с архитекторами, конструкторами и инженерами. В этом случае можно исправлять ошибки в режиме «on-line», и это одно из самых важных преимуществ программы. Revit помогает быстро создавать чертежи и модели здания, что значительно сокращает время работы над проектом (рис. 1).

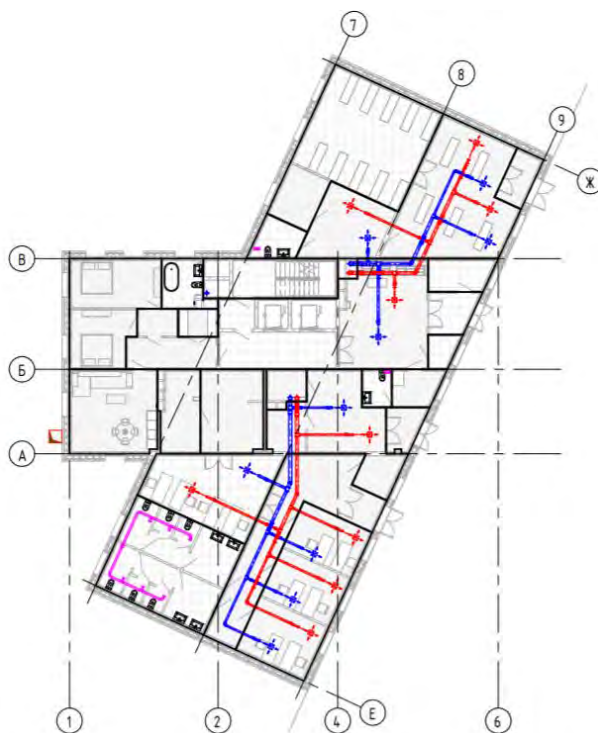


Рисунок 1 – Чертеж плана одного этажа здания

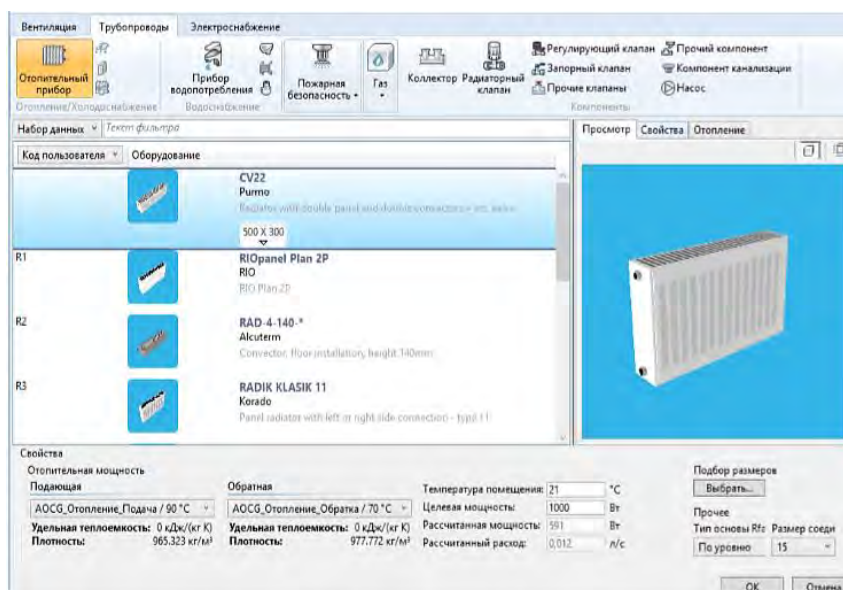


Рисунок 2 – Выбор отопительных приборов в программе MagiCAD

Однако, Revit не дает возможности делать расчеты для проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции. Рассчитать нужные параметры для внутренних систем позволяет программа MagiCAD [4].

С помощью MagiCAD инженер может быстро подобрать отопительные приборы для каждого помещения. Достаточно просто вбить теплотери помещения и температуру внутреннего воздуха (рис. 2).

Также программа MagiCAD имеет огромную библиотеку оборудования и арматуры [5] действительно существующих марок. Каждый прибор имеет свои свойства, что позволяет в дальнейшем автоматически рассчитать габариты. Можно выбрать любое оборудования из списка, а также запорно-регулирующую арматуру в зависимости от того, что именно хочет видеть заказчик (рис. 3).

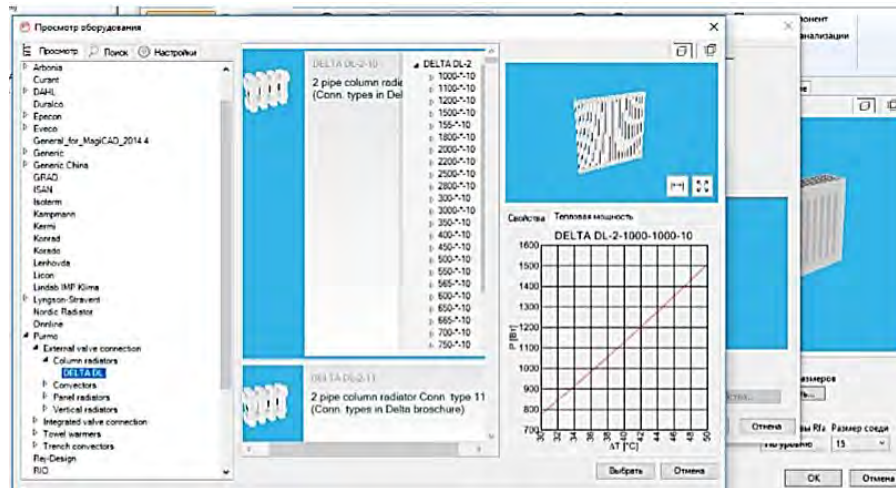


Рисунок 3 – Выбор отопительных приборов с учетом запорно-регулирующей арматуры

Данная программа позволяет сделать гидравлический расчет после проектирования трассировки системы. Подбираются диаметры всех трубопроводов, что также значительно сокращает время работы над проектом и моделью (рис. 4.).

Расположение	Уровень	Номер	Тип	Серия	Оборудование	Размер	L [м]	Изоляция	P [Вт]	qv [л/с]	v [м/с]	Предупреждения
Этаж 02		25	СЕКТОР	АОСГ_Сталь	АОСГ_Сталь	20	0,2	АОСГ_Гов		0,1214	0,34	
Этаж 02			КОМПЛЕКТ	АОСГ_PEX	АОСГ_Оборуд	25				0,1214		
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	1,5	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	1,5	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	4,5	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	2,5	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	2,3	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	2,3	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	1,9	АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02		1	УЧАСТОК	АОСГ_PEX	PEX-GAEtee	16/16		АОСГ_Гов		0,0257	0,24	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	0,1	АОСГ_Гов		0,0074	0,07	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0074	0,07	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	0,2	АОСГ_Гов		0,0074	0,07	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0074	0,07	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	0,1	АОСГ_Гов		0,0074	0,07	
Этаж 02		2	ОТДЕЛЕНИЕ	АОСГ_PEX	C11-500-500	15			600	0,0074		
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	1,1	АОСГ_Гов		0,0184	0,17	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0184	0,17	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	1,1	АОСГ_Гов		0,0184	0,17	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0184	0,17	
Этаж 02			СЕКТОР	АОСГ_PEX	АОСГ_PEX-P	16	0,3	АОСГ_Гов		0,0184	0,17	
Этаж 02			ОТВОД-90	АОСГ_PEX	PEX-Upronor	16		АОСГ_Гов		0,0184	0,17	

Рисунок 4 – Результаты гидравлического расчета в программе MagiCAD

В конечном итоге получается полная рассчитанная модель системы отопления и вентиляции (рис. 5.) [6].

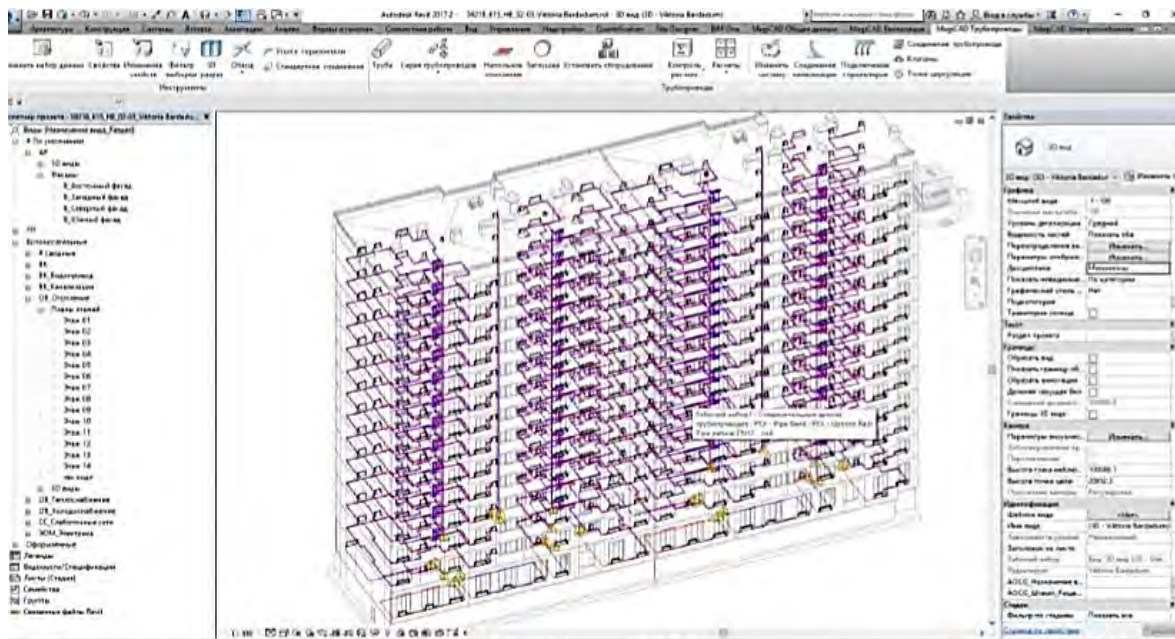


Рисунок 5 – Полная 3D-модель

Рассмотренные выше примеры показывают необходимость внедрения BIM-технологий в учебную программу технических университетов. Ведь если студент компетентен и имеет навыки и опыт работы в современных программах, все двери для него открыты. Строительные компании всегда будут заинтересованы в таком человеке.

Список использованной литературы:

1. BIM dimensions - 3D, 4D, 5D, 6D BIM explained. URL: <https://www.thenbs.com/knowledge/bim-dimensions-3d-4d-5d-6d-bim-explained> (дата обращения: 25.02.2018).
2. Покотилев В. В. Системы водяного отопления. Вена: HERZ Armaturen, 2008. 161 с.
3. СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003. М.: ФГУП ЦПП, 2012. 87 с.
4. Техническая информация. Радиаторное и напольное отопление. URL: <https://www.rehau.com/download/1786974/ti-radiatornoe-i-napolnoe-otoplenie-rehau.pdf> (дата обращения: 25.02.2018).

© Бардадым В.Ю., 2019

УДК 004.4

И.О. Беломытцев

студент 2 курса магистратуры МПГУ,
г. Москва, РФ

РОБОТИЗИРОВАННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ (РПА)

Аннотация

Статья посвящена технологии роботизированной автоматизации процессов для оптимизации и преобразования деятельности человека. Рассмотрена суть технологии, основные предпосылки к её использованию и распространению. Также в статье кратко рассмотрено и сопоставлено текущее состояние роботизации процессов в России и за рубежом. На основе проведённого анализа автором также

формулирует потенциал и дальнейшие шаги развития технологии. Технология роботизированной автоматизации процессов определена как развивающаяся, но при этом значимость её в скором времени будет ключевой.

Ключевые слова:

Роботизированная автоматизация процессов, RPA, оптимизация деятельности, интеграция, внедрение, компьютерные технологии.

В ходе развития общества и человека одной из наиболее острых проблем всегда была оптимизация труда человека и снижение ресурсозатратности. Поэтому большая часть технологий, появившихся и появляющихся сейчас, либо предназначены, либо были приспособлены для облегчения труда. Развитие транспорта позволило перемещать товары и людей на всё большее и большее расстояние, с сокращением усилий, необходимых для таких перемещений. С появлением роботов удалось избавить человека от тяжёлого труда при производстве. Создание ЭВМ способствовало революции практически во всех сферах труда человека и, в частности, позволило перенести большую часть вычислений, работы с документами в компьютер, рукопись и машинная печать были вытеснены набором текста на клавиатуре.

При этом с внедрением новых технологий деятельность человека не исчезала и значительно не сокращалась – она преобразовывалась, становилась более творческой, направленной на создание нового или принятие решений, когда необходим опыт человека и его возможность давать оценку рискам. Однако и на данном этапе развитие технологий не остановилось, и даже сейчас появляются новые возможности развития и преобразования деятельности человека.

Технология роботизированной автоматизации процессов (далее RPA - Robotic Process Automation) заключается в выполнении операций, совершаемых человеком на компьютере вручную, заранее настроенным скриптом - роботом. При этом робот, в большинстве операций, использует элементы пользовательского интерфейса (GUI), а не подключается к информационным системам и другим программам с помощью программного интерфейса (API). Именно это позволяет практически идеально точно повторять действия человека. Применение технологии RPA имеет следующие преимущества:

- Значительно увеличение скорости выполнения операций (в среднем, роботизированный процесс выполняется в 3-4 раза быстрее);
- Отсутствие необходимости внесения критических изменений в текущий процесс;
- Снижение вероятности возникновения ошибки (в работе робота могут возникнуть только ошибки, связанные с производительностью информационных систем, влияние человеческого фактора отсутствует);
- Нет необходимости выполнять длительную и дорогостоящую интеграцию информационных систем, так как роботы могут работать практически со всем ПО, имеющим пользовательский интерфейс;

Перечисленные выше преимущества делают технологию очень привлекательной для широкого круга организаций. Особенно сильным эффектом от роботизации проявляется в монотонных процессах с большим количеством операций, при перемещении и обработке больших объёмов данных а также при наличии большого количества информационных систем и вспомогательных программ, между которыми передаются данные. Также, сотрудники, чьё рабочее время было высвобождено с помощью технологии RPA, зачастую, переходят к более творческой, интересной работе. Более того, многие такие сотрудники начинают привлекаться к роботизации других процессов, что способствует дальнейшей оптимизации рабочего времени.

Концепция технологии RPA не нова – ещё в конце 20 века проводились первые попытки автоматизировать различные процессы с помощью компьютерных программ. Однако широкое распространение и бурное развитие началось только в последние годы, чему способствовали следующие предпосылки:

- Наличие большого количества систем и решений, используемых в рамках одного процесса;
- Сложность и дороговизна интеграции крупных систем (ERP, CRM и т.д.) между собой и с другими программными инструментами;

- Развитие технологий удалённого доступа (Citrix, Remote Desktop Connection и др.), облачных технологий – в процессах, подразумевающих их использование работа с API невозможна или сильно затруднена;

- Высокая степень спецификации отдельных решений, что требует хорошее знание процессов или особенностей сферы деятельности при интеграции/добавлении новых возможностей.

Использование технологии RPA, на данный момент, сильнее всего развито в Испании, США и Индии. В этих странах роботизация применяется большим количеством предприятий, специалисты, имеющие опыт реализации RPA-проектов очень ценятся, появляется всё больше организаций, занимающихся обучением работе с технологией. При этом RPA применяется очень распространено, и не ограничивается какой-либо сферой деятельности, а некоторые страны (например, США и Финляндия) используют инструменты роботизации в государственных, образовательных учреждениях.

В России использование RPA только зарождается, существует несколько проблем, связанных с технологическим состоянием процессов организаций, низкой стоимостью рабочей силы и другими факторами. На данный момент известно лишь несколько примеров успешного внедрения роботов, например роботизация бухгалтерских процессов ведущей продуктовой розничной компанией X5. Однако интерес к технологии возрастает с каждым годом, и количество успешных RPA-проектов в скором времени сильно возрастёт.

Кроме того, сейчас ведётся работа над совмещением RPA и таких технологий, как машинное обучение, искусственный интеллект, распознавание речи и других. Это в разы увеличивает возможности роботизации, и востребованность подобных решений будет очень высокой.

Технология роботизированной автоматизации процессов, созданная для оптимизации и преобразования человеческого труда, на данный момент только начинает развиваться и постепенно внедряется в разных сферах деятельности. При этом потенциал таких решений огромен и уже на текущей стадии развития роботизации очевиден. В скором времени технология будет очень востребована и, скорее всего, использование RPA из преимущества станет необходимостью в условиях растущей конкуренции.

Список использованной литературы:

1. Шмырова Валерия. Хозяева «Пятерочки» и «Перекрестка» заменили часть бухгалтерии роботами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cnews.ru/news/top/2018-06-22_hozyaeva_pyaterochki_i_perekrestka_ne_stali, свободный. – (дата обращения: 08.01.2019).
2. Boulton Clint. What is RPA? A revolution in business process automation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cio.com/article/3236451/business-process-management/what-is-rpa-robotic-process-automation-explained.html>, свободный. (дата обращения: 08.01.2019).

© Беломытцев И.О., 2019

УДК 681.7.068

В.Г. Беспрозванных, к.ф.-м.н., доцент

И.Д. Мосунова, студентка 4 курса

Факультет прикладной математики и механики

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

г. Пермь, Российская Федерация

ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОМОДОВЫХ ИЗГИБОУСТОЙЧИВЫХ ВОЛОКОН ПРИ УКЛАДКЕ В МАЛЫХ ЗАМКНУТЫХ ОБЪЕКТАХ

Аннотация

В работе выполнено экспериментальное определение потерь на изгибе малого диаметра для

изгибоустойчивого и традиционного оптических волокон в заданном температурном диапазоне. Получены дополнительные экспериментальные данные по оценке влияния изгибов одномодовых оптических волокон, уложенных в миниатюрный корпус широкополосного источника излучения, на выходную оптическую мощность этого источника.

Ключевые слова

Одномодовое волокно, оптические потери на изгибе, изгибоустойчивость волокна, суперлюминесцентный волоконный источник оптического излучения.

В настоящее время область применения оптических волокон непрерывно расширяется, что сопровождается изменением условий их укладки и необходимостью решения новых научно-технических задач. Это, в частности, относится к вопросам размещения волоконно-оптического кабеля внутри малых замкнутых объемов с резкими изменениями направлений укладки и малыми радиусами изгибов.

При определенных условиях изгиб волокна может приводить к дополнительным потерям мощности излучения и искажению спектра сигнала из-за возникновения «паразитных» эффектов. Указанные дополнительные потери возникают из-за того, что, во-первых, в изогнутом волокне центр модового пятна смещен относительно оси волокна, а во-вторых, периферийная часть моды распространяется со скоростью, большей скорости света в оболочке. Потери, вносимые при изгибе волокна, тем меньше, чем больше скачок показателя преломления между сердцевиной и оболочкой, и чем ближе рабочая длина волны к длине волны отсечки. На рис. 1 [1] представлена зависимость оптических потерь стандартного одномодового волокна от длины волны излучения и радиуса изгиба. Видно, что при больших длинах волн, когда оптический сигнал в меньшей степени зависит от размеров модового пятна, потери на изгиб значительно возрастают. Они еще больше увеличиваются, если радиус изгиба уменьшается.

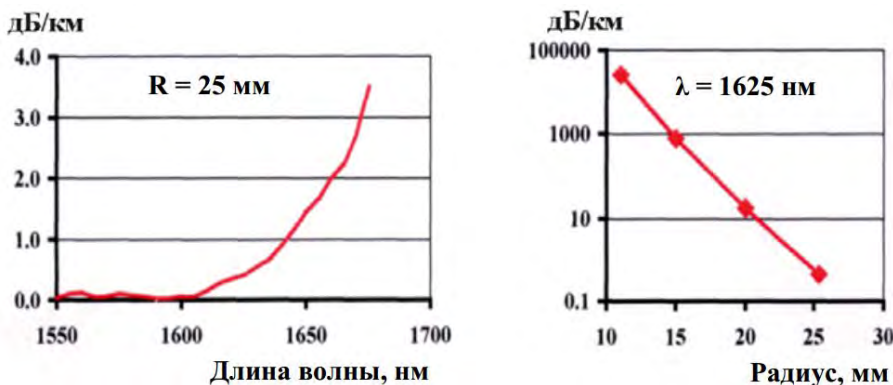


Рисунок 1 – Оптические потери, связанные с макроизгибом волокон

Для снижения влияния изгибов оптического волокна на его оптические свойства необходима разработка изгибоустойчивых световодов. Наиболее общим методом повышения стойкости к макроизгибам является оптимизация собственных параметров волокна, основным из которых применительно к рассматриваемой задаче является так называемый коэффициент МАС (отношение диаметра модового пятна к длине волны отсечки). К другим способам создания изгибоустойчивых волоконных световодов относятся:

- применение специальных дырчатых волокон, в которых отверстия, окружающие сердцевину, понижают эффективный показатель преломления световедущей оболочки. При этом удастся получить достаточно большой диаметр модового пятна, что необходимо для эффективного согласования с одномодовыми волокнами и обеспечения малой чувствительности к изгибу [2];

- увеличение числовой апертуры, характеризующей максимально возможный угол ввода излучения в волокно, в 1,5...2 раза по сравнению с числовой апертурой оптических волокон, используемых для линий дальней связи. Это достигается повышением содержания диоксида германия GeO_2 и использованием фторсодержащих компонентов в сердцевине световода [3];

- применение золь-гель технологии изготовления специализированных оптических волокон [4],

и ряд других.

Целью предлагаемого исследования является экспериментальное определение потерь на изгибе малого диаметра для изгибоустойчивого и традиционного оптических волокон в заданном температурном диапазоне, а также получение дополнительных экспериментальных данных по оценке влияния изгибов одномодовых оптических волокон, уложенных в миниатюрный корпус широкополосного источника излучения, на выходную оптическую мощность этого источника.

Суперлюминесцентные волоконные источники оптического излучения (СВИ), построенные, в частности, на основе активного волокна, легированного ионами эрбия Er, широко применяются в телекоммуникациях, рефлектометрии, различных медицинских и биологических приложениях. Одной из ключевых сфер применения высокостабильных СВИ являются волоконные фазовые датчики, к которым относится волоконно-оптический гироскоп (ВОГ) [5]. Точностные характеристики СВИ и ВОГ во многом определяются тем обстоятельством, что используемое в них волокно находится в изогнутом состоянии, поэтому вопрос об изгибоустойчивых волокнах непосредственно связан с проблемой стабилизации выходных параметров СВИ [6, 7].

Схема экспериментальной установки показана на рис. 2. Измерения проводились на трех образцах волокна (соответственно F1, F2 и F3). Волокно помещалось в корпус СВИ, были выбраны следующие диаметры изгиба: 20 мм и 30 мм, при этом количество витков равнялось 5. Длина волны источника излучения составляла 1550 нм.

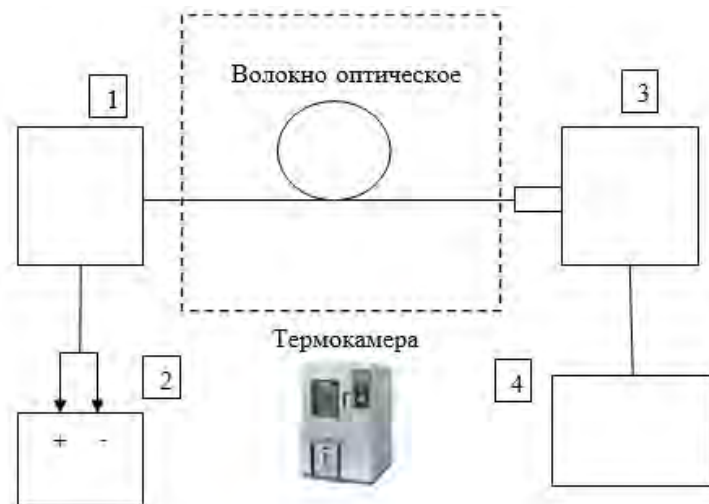


Рисунок 2 – Функциональная схема установки: 1 – СВИ (усилитель спонтанной эмиссии); 2 – источник питания; 3 – измеритель мощности излучения; 4 – ПК

Сначала измерялась мощность излучения P на прямом волокне, затем – на изогнутом при соответствующем значении диаметра изгиба. И в том, и в другом случае время измерения составляло 5 минут. По результатам измерений определялся прирост оптических потерь на изгибе по формуле:

$$\alpha = 1 - \frac{P_{\text{на изогнутом ОВ}}}{P_{\text{на прямом ОВ}}} \quad (1)$$

Результаты измерений для трех указанных выше образцов при комнатной температуре представлены в таблице. Относительный прирост потерь на изгибе по сравнению с прямым волокном определялся по формуле (1).

Таблица

F1	Прямое	Изогнутое	
Диаметр изгиба, мм		30	20
Мощность, мВт	$0,4702 \pm 0,0001$	$0,4701 \pm 0,0001$	$0,4701 \pm 0,0001$
Прирост потерь, %		0,02	0,02

F2	Прямое	Изогнутое	
Диаметр изгиба, мм		30	20
Мощность, мВт	$3,18 \pm 0,02$	$3,14 \pm 0,02$	$2,58 \pm 0,02$
Прирост потерь, %		1,26	18,87
F3	Прямое	Изогнутое	
Диаметр изгиба, мм		30	20
Мощность, мВт	$3,09 \pm 0,02$	$3,06 \pm 0,02$	$2,89 \pm 0,02$
Прирост потерь, %		0,97	6,47

Из результатов таблицы видно, что наибольшими потерями при изгибе обладают импортные волокна F2 и F3 (соответственно около 19% и 6,5% вводимой в волокно мощности при диаметре изгиба 20 мм в сравнении с прямым волокном). Отечественное волокно F1 обладает значительно большей изгибоустойчивостью, что вызвано повышением разницы между показателями преломления сердцевинки и оболочки, а также увеличением числовой апертуры и, соответственно, уменьшением критического диаметра изгиба.

Поскольку в настоящее время при изготовлении СВИ используются, главным образом, импортные волокна, необходимо дополнительно изучить устойчивость исследуемых образцов к воздействию температурного фактора при малых диаметрах изгиба с использованием термокамеры (см. рис. 2).

В эксперименте с образцами F1, F2 и F3 был задан одинаковый термоцикл, длящийся около 11 часов, который наложен на приведенные ниже экспериментальные графики выходной оптической мощности СВИ (рис. 3, 4, 5) для диаметра изгиба 20 мм. Выходная мощность отложена в относительных единицах.

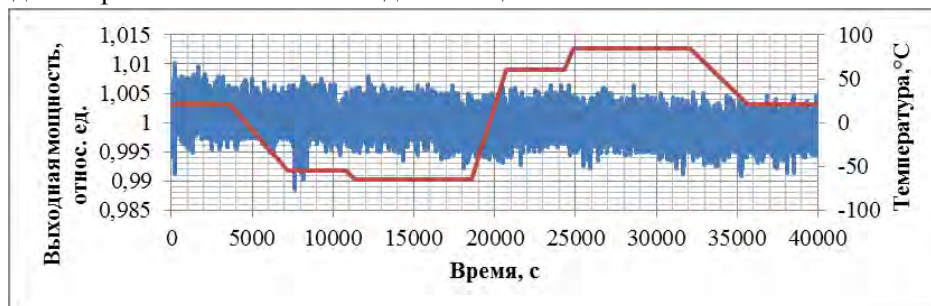


Рисунок 3 – Термоцикл для волокна F1

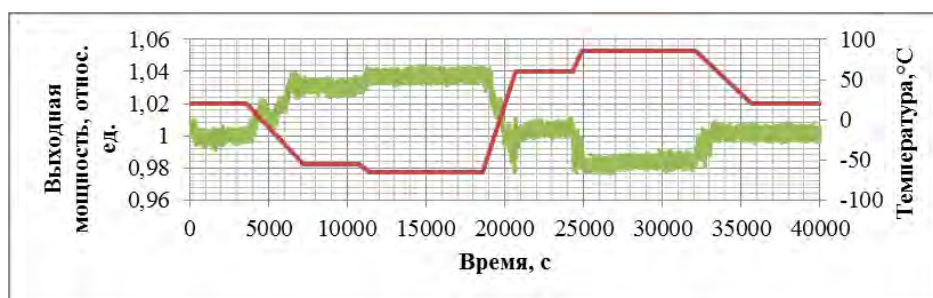


Рисунок 4 – Термоцикл для волокна F2

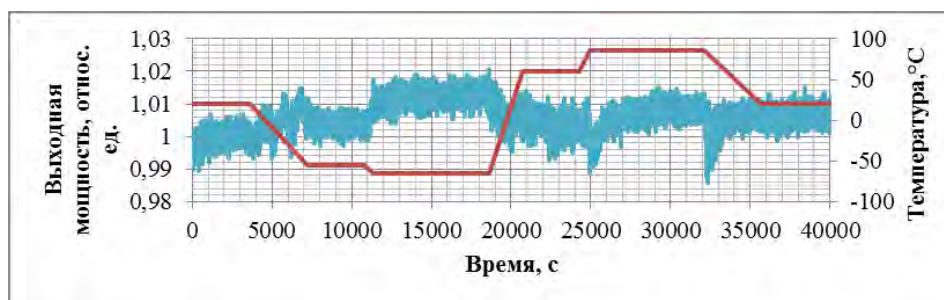


Рисунок 5 – Термоцикл для волокна F3

Из приведенных графиков видно, что волокна F2 и F3 испытывают дополнительные потери при малом диаметре изгиба в термокамере (графики на рис. 4 и 5). При увеличении температуры выходная оптическая мощность СВИ уменьшается, т.к. волокно вследствие теплового расширения испытывает дополнительное давление со стороны стенки корпуса. Наоборот, при уменьшении температуры волокно сжимается и находится в свободном состоянии, что приводит к увеличению выходной мощности СВИ. Максимальная дестабилизация мощности составляет примерно 4% и 2% для F2 и F3 соответственно. Для восстановления выходной мощности могут быть использованы стабилизационные процедуры [7], эффективность которых может достигать 25%.

Представленный образец отечественного волокна F1 обладает не только большей изгибоустойчивостью, но и устойчивостью к воздействию температуры при укладке в малом замкнутом объеме.

Результаты проведенного исследования могут быть дополнены рядом факторов, в частности, анизотропией свойств волокна, коэффициентом изгибоустойчивости, и использованы для моделирования и прогнозирования характеристик миниатюрных изделий волоконно-оптической техники.

Список использованной литературы

1. P. Matthijsse, G. Kuyt. Влияние изгибов оптических волокон на их характеристики // Кабели и провода, 2005, № 4(293). – С. 17-22.
2. Листвин А.В., Листвин В.Н. Рефлектометрия оптических волокон. М.: ЛЕСАРпт, 2005. – 208 с.
3. Цибиногина М.К. Физико-химические процессы MCVD метода изготовления фторсодержащих изгибоустойчивых световодов. Автореферат диссертации ... канд. хим. наук. СПб., 2008. – 18 с.
4. Основы золь-гель технологии нанокompозитов: монография / А.И. Максимов, В.А. Мошников, Ю.М. Таиров, О.А. Шилова. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2007. – 156 с.
5. Методы построения высокостабильных эрбиевых суперлюминесцентных волоконных источников оптического излучения / А.С. Алейник, Н.Е. Кикилич, В.Н. Козлов, А.А. Власов, А.Н. Никитенко // Научно-технический вестник ин-формационных технологий, механики и оптики, 2016, т. 16, № 4. – С. 593-607.
6. Беспрозванных В.Г., Кривошеев А.И., Кель О.Л. Исследование влияния температурного фактора на состояние контура волоконно-оптического гироскопа методом бриллюэновской рефлектометрии // Прикладная фотоника, 2015, т. 2, № 4. – С. 329-341.
7. Беспрозванных В.Г., Ширинкин В.Д. Стабилизация выходной оптической мощности суперлюминесцентного волоконного источника // Инновационная наука, 2018, № 7-8. – С. 29-32.

© Беспрозванных В.Г., Мосунова И.Д., 2019

УДК 004.91

А.С. Васильева
магистрант 2 курса
СибГУ им. ак. М.Ф. Решетнева
г. Красноярск, РФ
E-mail: vasilevaalena95@yandex.ru

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Аннотация

Управление современной организацией должно оснащаться специализированными информационными системами. С их помощью намного удобнее и продуктивнее вести документооборот,

отслеживать работу с поставщиками и клиентами, контролировать запасы материалов и т.д. Программы управления фирмой помогают достичь более высоких результатов работы компании.

Ключевые слова:

электронный документооборот, СЭД, автоматизация делопроизводства

В настоящее время наблюдается стремительное развитие информационных технологий, проникающих в различные сферы деятельности. Развитие промышленных предприятий, достижение успехов в бизнесе, связанных с созданием и реализацией продукции и услуг, на сегодняшний день невозможны без использования информационных технологий. Управление развитием производственно-торговой фирмы имеет дело не только с материальными, но и нематериальными активами. К последним, в первую очередь, относятся человеческие ресурсы [1].

Управление организацией осуществляется над разными сферами ее деятельности, но в любой компании есть то, что объединяет ее с другими. Все что-то продают, будь то товары или услуги, и поэтому работают с клиентами. Все ведут ту или иную документацию.

Главное предназначение современных систем управления компанией – обеспечить информационную связь между всеми отделами предприятия. Используя программы управления предприятием, можно создать общую информационную базу данных предприятия. База данных может содержать всю информацию, необходимую для работы (сведения о клиентах, услугах и продукции, деятельности служб и подразделений предприятия и т.п.). Практика доказывает, что программы управления нужны любым организациям независимо от их рода деятельности, размеров бизнеса, количества сотрудников и количества заказов [2].

Рынок информационных систем для бизнеса предлагает сегодня разнообразный выбор решений, помогающих предприятию организовать управленческий учет, обеспечить оперативное управление производством и сбытом, осуществлять эффективное взаимодействие с заказчиками и поставщиками.

Автоматизация делопроизводства и документооборота в частности уверенно занимает свою нишу в области систем автоматизации. В современной организации системы электронного документооборота становятся обязательным элементом ИТ-инфраструктуры. С их помощью повышают эффективность деятельности коммерческие компании и промышленные предприятия, на базе технологий электронного документооборота решаются задачи внутреннего управления и межведомственного взаимодействия [3]. Каждый из подобных программных продуктов имеет как преимущества, так и недостатки относительно других систем. В своем большинстве, подобные программы имеют высокую стоимость внедрения, что является минусом для малого бизнеса.

Для проведения сравнительного анализа подобных информационных систем были выбраны наиболее известные программные продукты, представленные на российском рынке: «ДЕЛО», «CompanyMedia», «Логика», «ЕВФРАТ», «DIRECTUM». Оценка систем электронного документооборота (СЭД) проводилась, ориентируясь на сравнение четырех важнейших параметров, которые являются определяющими при выборе СЭДа для автоматизации документооборота на предприятии [4]. Шкала – десятибалльная. Результаты сравнения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение существующих аналогов

№ п/п	Программа/сервис	Цена	Простота освоения	Функциональность	Техническая поддержка
1	ДЕЛО	8	8	10	10
2	CompanyMedia	9	9	9	8
3	Логика	9	10	9	6
4	ЕВФРАТ	9	10	9	6
5	DIRECTUM	10	8	8	7

Как видно из таблицы, у всех сравниваемых аналогов существуют как преимущества, так и недостатки. Наиболее оптимальной и востребованной в России является система «ДЕЛО». В ней успешно осуществляют документооборот и делопроизводство как крупнейшие холдинги и корпорации, так и

предприятия малого бизнеса.

Список использованной литературы:

1. Васильева А. С., Власова О. А. Информационное обеспечение управления малым предприятием // Решетневские чтения : материалы XXI Междунар. науч.-практ. конф. / Красноярск, СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2017. Ч. 2. С. 315-316.
2. Специализированная информационная система для машиностроительного предприятия [Электронный ресурс]. URL: <https://sapr.ru/article/14853>.
3. Автоматизация делопроизводства и документооборота на предприятии. Особенности национального делопроизводства [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.directum.ru/339091.aspx>.
4. Обзор: системы электронного документооборота [Электронный ресурс]. – URL: <https://zhazhda.biz/lifestyle/obzor-sistemy-elektronnogo-dokumentoooborota>.

© Васильева А.С., 2019

УДК 004 (004.031.6?)

Заболотный Е.Ю.

магистрант РУТ (МИИТ) РОАТ

г. Москва, РФ

E-Mail: zabolotniyevgeniy@yandex.ru

Научный руководитель: Иконников С.Е.

канд. техн. наук, доцент РУТ (МИИТ) РОАТ

г. Москва, РФ

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ АУТЕНТИФИКАЦИИ
В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ**

Аннотация

Специфика банковской сферы наделяет используемые ее участниками информационные системы особыми свойствами, среди которых – интенсивное эволюционное развитие средств аутентификации, представляющее собой процесс взаимного влияния игроков рынка друг на друга в борьбе за построение решения, не только эффективно противостоящего меняющимся вызовам в сфере информационной безопасности, но и представляющего собой наиболее гармоничное соотношение стоимости своего жизненного цикла с надежностью и удобством для конечного пользователя-плательщика.

Ключевые слова

Банк, безопасность, идентификация, аутентификация, развитие, регулирование

Говоря о развитии средств аутентификации в банковской сфере, имеет смысл определить три основных группы характеристик аутентифицируемого субъекта, называемые факторами, с помощью которых осуществляется эта процедура.

Фактор знания – чертой действительного пользователя является известная лишь ему и центру аутентификации информация: речь может идти как о пароле, так и о деталях какого-либо факта из жизни пользователя, обычно неизвестных другим (метод контрольных вопросов). Фактор владения является общим принципом для методов, использующих в качестве аутентификатора некий предмет, владеть которым должен только действительный пользователь – например, смарт-карта или токен. Фактор свойства объединяет в себе методы аутентификации по биометрическим характеристикам субъекта – от отпечатков пальцев до особенностей рукописного почерка.^{[1][2]}

Также стоит выделить процедуру аутентификации – подтверждения действительности субъекта – от идентификации, то есть декларирования обращающегося лица в качестве субъекта.

Устоявшимся фактом является то, что банковские информационные системы относятся к высокорисковым ИС. Естественным следствием этого является использование многофакторных систем аутентификации, в том числе с усложненными схемами их организации. Системы эти эволюционируют по мере развития технологий аутентификации, и российские банки здесь либо идут вровень со своими зарубежными коллегами, либо незначительно отстают.^[3]

В качестве примера можно привести код подтверждения транзакции (mTAN), представляющий собой фактически частный случай сеансового пароля. SMS-сообщения, на протяжении длительного времени (с момента начала использования мобильного телефона клиента в качестве доверенной точки доставки информации) использовавшиеся для передачи таких кодов, предполагали их отправку в открытом виде – и считались надежным способом передачи до того момента, как была доказана возможность их перехвата технически и экономически состоятельным способом.^[4] Согласно выпущенной в 2016 году рекомендации Национального института стандартов и технологий Министерства торговли США (NIST USDoC), передача сеансовых паролей в SMS-сообщениях более не является безопасным способом коммуникации для целей аутентификации.^[5]

Альтернативой SMS стали решения, разрабатываемые банками в составе своих клиентских приложений, использующих сквозное шифрование для получения выводящихся на экран PUSH-уведомлений с кодом подтверждения транзакции. Здесь наиболее активный этап перехода для банков Северной Америки и Евросоюза пришелся на вторую половину 2016 и 2017 год, банки на территории Российской Федерации пришли к этому основной частью к концу 2017 – первой половине 2018 годов.

Основное же направление развития аутентификационных средств в банковской сфере – все-таки биометрические решения. Еще совсем недавно мало представленные в сфере реального розничного бизнеса, биометрические идентификация и аутентификация становятся все ближе к клиенту физическому лицу. В собственно банковской среде внимание финансовых организаций распределяется несколько иначе, нежели в общей статистике по практике применения биометрической аутентификации: наиболее популярны оказываются решения, работающие на распознавании отпечатков пальцев, геометрии лица и сопоставлении голоса, что можно объяснить определенным соотношением цены внедрения и эксплуатации подсистемы к ее статистическим показателям надежности – мультифакторность банковской аутентификации позволяет использовать методы с несколько меньшей надежностью, но значительно более дешевые на практике. Появление возможности сканирования отпечатка пальца пользователя с помощью его смартфона сделала соответствующую аутентификацию доступной в том числе и при использовании приложений категории «мобильный банк».

Впрочем, решения, описываемые различными банками, весьма разнятся: где-то говорят о «дополнительных мерах безопасности», то есть биометрия внедряется именно в целях аутентификации, другие же говорят о «беспарольном доступе к услугам», описывая анализ биометрических особенностей обращающегося к системе лица как элемент процедуры идентификации.

Стоит заметить, что использование физиологических особенностей пользователя самостоятельно, без иных идентифицирующих и аутентифицирующих его средств и инструментов, практикуемое банками при совершении удаленных операций, действительно логически смазывает границу между идентификацией и аутентификацией субъекта. В таких случаях готовность пользователя предъявить для распознавания орган-носитель биометрической особенности можно назвать идентификацией (то есть логически он заявляет о себе как о держателе счета, когда предлагает, к примеру, сканировать отпечаток пальца), а аутентификацией – непосредственно предоставление и сличение требуемого показателя с имеющимся у банка эталоном.

К примеру, Сбербанком и сетью супермаркетов Азбука Вкуса во второй половине 2016 года был запущен в режиме тестирования дополнительный сервис, предполагающий возможность совершения оплаты покупок без предъявления самой карты – по отпечатку пальца для тех клиентов, кто заранее предоставили необходимые данные банку.^[6] Аналогичным образом устроен его же, Сбербанка, сервис

«Ладоски», разработанный для организации дополнительного питания школьников без необходимости каких-либо расчетов со стороны детей, у которых устраняется необходимость в ношении при себе каких-либо платежных средств, будь то наличные деньги или банковская карта.^[7] Основывающаяся на распознавании рисунка капилляров ладони система привязывает соответствующий биометрический профиль ребенка к банковскому счету кого-либо из его родителей. Кроме положительного влияния на собственно безопасность ребенка, когда он избавлен от рисков отъема наличных денег или принуждения к совершению нежелательной транзакции по имеющейся у него карте, сервис предоставляет родителям дополнительную возможность контроля за регулярностью и полноценностью его питания, а также возможность его ограничения путем выставления лимитов на сумму совершаемых посредством сервиса операций. Остается риск отъема у школьника приобретенного таким образом питания, но это все еще вопрос сферы педагогического контроля.

Значительным драйвером в развитии биометрических систем в банковском бизнесе послужило создание 1 июля прошедшего года Единой биометрической системы (ЕБС) и связанной с ней Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА).^[8] Предполагается, что с помощью этой связки банки получат возможность проводить удаленную идентификацию и аутентификацию обращающихся к ним граждан. Оператором, обслуживающим системы, обеспечивающим сбор, обработку, хранение биометрических данных россиян, а также их сверку с предъявляемыми при обращении в банки показателями, стал Ростелеком. Определено, что в общую базу будут собираться эталоны голосового профиля и фотоизображения.^[9] Дополнительные данные банки смогут собирать самостоятельно, исходя из достигнутых соглашений со своими клиентами, но обязательства по работе с ними делегировать ЕБС/ЕСИА уже не удастся. За каждое результативное обращение банка к выстраиваемой государственной структуре установлен сбор в размере 200 рублей, распределяемый между оператором, его подрядчиками-вендорами и банком, ранее зарегистрировавшим информацию, в отношении которой поступало обращение. Впрочем, наполнение ЕБС пока отстает от требуемых ЦБ показателей, уже хотя бы по доле отделений банков, где клиент может предоставить эталонные показатели (по ранее озвученным требованиям, доля таких офисов должна была составлять 20% по состоянию на 1 января наступившего года).^[10]

Несмотря на сумбурность представителей некоторых банков в описании решений, которые только подходят к этапу практического применения (часто это касается разделения между собой этапов идентификации и аутентификации, о чем уже упоминалось выше), наблюдается курс на возрастание их вариативности, при этом общемировой тренд дополняется государственным стимулированием развития биометрических систем.

Список использованной литературы

1. Ричард Э. Смит. Аутентификация: от паролей до открытых ключей. М.: Вильямс, 2002. 549 с.
2. Аутентификация. Теория и практика обеспечения доступа к информационным ресурсам. / А. А. Афанасьев [и др.]. М.: Горячая линия – Телеком, 2009. 552 с.
3. Шакер И.Е. Использование биометрической аутентификации и перспективы ее применения в банковской системе России // Экономика и управление. 2016. №5. с. 83-89
4. Курбатов Д., Пузанков С. Уязвимости сетей мобильной связи на основе SS7. Positive technologies, 2014. URL: <https://www.ptsecurity.com/upload/corporate/ru-ru/analytics/PT-SS7-security-2014-rus.pdf>
5. National Institute of Standards and Technology, US Department of Commerce. Special Publication 800-63 (SP 800-63B) URL: <https://pages.nist.gov/800-63-3/sp800-63b.html>
6. Петров М. В России запущен пилотный проект по оплате с помощью отпечатка пальца // Новости Интернета вещей. 28 сентября 2016
URL: <https://iot.ru/riteyl/biometricheskie-tekhnologii-dlya-rossiyskikh-bankov>
7. Петров М. Биометрический сервис крупнейшего банка России выходит за пределы школ // Новости Интернета вещей. 28 ноября 2016
URL: <https://iot.ru/riteyl/biometricheskij-servis-krupneyshego-banka-rossii-vykhodit-za-predely-shkol>

8. "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма": Федеральный закон от 07.08.2001 N 115-ФЗ (ред. от 23.04.2018, с изм. и доп., вступ. в силу с 23.07.2018)
9. "Об определении состава сведений, размещаемых в единой информационной системе персональных данных, обеспечивающей обработку, включая сбор и хранение, биометрических персональных данных, их проверку и передачу информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным гражданина Российской Федерации, включая вид биометрических персональных данных, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации": Постановление Правительства РФ от 30.06.2018 N 772
10. Горячева В. ЦБ берет пробу биометрии. // Коммерсантъ. №207 от 12.11.2018. с. 8

© Заболотный Е.Ю., 2019

УДК 656

А. В. Капустина

магистр 2-го курса, РГАУ-МСХА

г. Москва, РФ

ktonka@bk.ru

4 ВАЖНЫХ КРІ-ПОКАЗАТЕЛЯ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

Аннотация

В статье приводится описание 4 важных КРІ-показателей для складской логистики. Рассматриваются способы улучшения КРІ и их отслеживание с помощью TMS.

Ключевые слова:

КРІ, складская логистика, своевременность, точность, TMS

Несмотря на стремительное развитие технологий и автоматизации, управление складом – одна из наиболее нелегких и комплексных задач в логистике. Невозможно с уверенностью утверждать, эффективно ли работает склад, без контроля разных показателей его работы.

На помощь приходят ключевые показатели эффективности – КРІ складской логистики. В этой статье мы расскажем, какие показатели помогают компаниям сектора FMCG, работающим с 3PL-операторами, отслеживать эффективность склада, а также как эти показатели улучшить.

Своевременность отгрузки (on-time shipping или OTS) – один из наиболее важных КРІ складской логистики. Он показывает процент транспортных средств (далее ТС), отгруженных своевременно за расчетный период.

Отгрузка считается своевременной, если сотрудники склада уложились в определенное временное окно. От компании к компании оно варьируется, чаще всего от одного (например, для кросс-докинга) до шести часов с момента планового времени прибытия. Иногда нормативы могут различаться в зависимости от типа транспорта – к примеру, 4 часа для грузового автомобиля и 6 часов для вагона. За это время нужно успеть поставить транспорт на ворота, проверить груз, загрузить ТС, оформить документы и отправить груз в рейс. Также нормативы отличаются от типа загрузки – паллетная загрузка или покоробочная.

Елена Каменева, менеджер по складским операциям крупной международной компании-производителя спиртных напитков, отмечает, что ТС, прибывшие на отгрузку не вовремя (например, по вине водителя или транспортной компании), не участвуют в расчете КРІ, так как подобные опоздания не связаны с качеством работы склада. Опоздавшие ТС отгружаются в ближайшее свободное окно в порядке

живой очереди.

Целевой показатель OTS должен быть на высоком уровне – не ниже 95%. Многие компании устанавливают на уровне 98% и выше.

Своевременность приемки или своевременность выгрузки (on-time inbound или OTI) рассчитывается так же, как и OTS: это процент транспортных средств, которые склад успел принять в пределах определенного временного норматива. Но у этого KPI складской логистики есть свои нюансы.

Во-первых, временное окно для приемки обычно больше, чем для отгрузки – например, может достигать 12 часов. Это связано с тем, что процесс приемки может содержать дополнительные операции:

- измерение весо-габаритных параметров каждого артикула;
- поштучный пересчет вошедшего товара;
- проверка соответствия маркировки и сопроводительных документов;
- ветеринарный контроль (в случае с поставкой продуктов питания) и так далее.

Также прогнозирование входящих поставок часто осложняется внешними факторами: крупный поток импортных товаров, сложность прогнозирования высотности паллет, непредсказуемая работа таможни и так далее.

Во-вторых, на некоторых складах существует ограничение на число машин, прибывших на приемку одновременно. В частности, если на склад приехали 7 грузовиков при ограничении в 5, оставшиеся два не учитываются при вычислении KPI. Ограничение зависит от количества ворот и зоны экспедиции или буферной зоны, в которой принимают продукцию.

Помимо этого, в расчет не входят автомобили, которые:

- прибыли не вовремя: склад дает автомобилям определенный запас – например, если плановое время прибытия – 13:00, а запас – 60 минут, то автомобиль, приехавший в 13:55, считается прибывшим вовремя, а в 14:05 – опоздавшим;
- привезли груз, не соответствующий требованиям склада (товар завален, повышенная влажность, неправильный температурный режим и т.д.);
- не имеют при себе необходимого набора документов;
- содержат большое количество миксованных паллет, в которых каждая позиция принимается поштучно.

Целевой показатель OTI должен находиться примерно на том же уровне, что и OTS – то есть не ниже 95%.

Точность сборки (picking accuracy) отражает, насколько безошибочно склад готовит заказы к отгрузке. Он показывает процент правильно собранных заказов, по которым компания не получала претензий, подтвержденных складом. По каждой поступившей претензии склад проводит расследование и, если ошибка произошла не по его вине, предоставляет опровержение претензии, например, в виде записи с камер наблюдения. Подобные претензии не попадают в расчет KPI.

Нюанс точности сборки в том, что рассчитывать этот KPI складской логистики приходится с задержкой в месяц (если говорить о региональных отгрузках), так как к концу месяца не все заказы успевают доехать до получателя. Например, в начале сентября компания вычисляет точность сборки за июль, а не за август.

Еще один нюанс заключается в детализации расчета. За базу для расчета можно брать как заказ, так и линию, строку, позицию или артикул в заказе, а также короб или штуку. Точность сборки можно рассчитывать на уровне линии, однако в зависимости от вида товара за линию можно принимать либо артикул, либо партию. К примеру, в секторе FMCG для косметики и средств для ухода за кожей за линию принимается артикул, а для безрецептурных медикаментов – партия.

Целевой показатель для точности сборки должен быть достаточно высоким – не ниже 98%.

В расчете этого KPI нет каких-либо хитростей. **Точность подготовки товаросопроводительных документов** отражает процент заказов, на которые склад корректно оформил сопроводительную документацию. Целевой показатель должен быть высоким – не менее 99%.

Как улучшить KPI складской логистики?

Очевидно, что KPI складской логистики нужно не только отслеживать, но и всячески улучшать. К каждому показателю есть свой подход, но для начала несколько универсальных рекомендаций.

По словам Сергея Жижикина, менеджера по складским операциям компании Johnson & Johnson в России, Украине и СНГ, в первую очередь нужно согласовать KPI со складским провайдером и включить показатели в контракт, чтобы не возникло недопонимания. Некоторые компании также практикуют систему «бонус малус»: поощряют подрядчиков, которые помогают удерживать KPI на уровне или выше норматива, и штрафуют тех, кому не удается выполнить требования по качеству услуг. Например, если склад отстал от KPI на 0,5%, на столько же сокращается оплата за месяц – и наоборот.

Проблемы с отгрузкой и приемкой чаще всего связаны с прогнозированием. Если поставить в план слишком много автомобилей, склад не успеет их обработать. Для грамотного прогноза нужно учитывать множество переменных: количество ворот, вместительность склада, число сотрудников, среднее время загрузки одной машины и так далее.

Что касается точности сборки, обратите внимание на то, как организована зона сборки. Персонал должен учитывать объемно-весовые характеристики грузов, а маршрут сборщика должен быть оптимальным, чтобы не тратить много времени на сборку заказа. Например, тяжелые грузы логичнее разместить в начале зоны сборки, легкие – в конце.

Чем жестче требования к качеству сборки и чем больше видов сборки используется на складе для разных клиентов, тем чаще сотрудники склада допускают ошибки. Если одно из направлений вызывает особенно высокое число претензий, на него следует назначить контролеров. Время сборки увеличится, но в то же время вырастет точность.

Наконец, чтобы улучшить качество подготовки документов, максимально автоматизируйте процесс, но при этом следите за программными сбоями. Передавать документы следует заранее, а сам процесс передачи нужно максимально упростить.

Как TMS помогает отслеживать KPI складской логистики?

Все системы, предназначенные для управления логистическими процессами, тесно переплетены друг с другом. Поэтому отслеживать KPI складской логистики помогает не только система управления складом (WMS), но и система управления грузоперевозками (TMS).

К примеру, облачная TMS [Artlogic](#) мониторит OTS при помощи графика отгрузок. Это дает складу возможность планировать отгрузку и распределять ТС по воротам. Помимо этого, TMS дает возможность рассчитать количество паллетомест исходя из весо-габаритных характеристик груза и передать перевозчику или транспортному координатору информацию о том, сколько машин потребуется для транспортировки заказа.

Также TMS поможет грамотно сформировать необходимые для перевозок документы и контролировать договоренности с подрядчиками – например, с транспортными компаниями.

Наконец, благодаря тому, что TMS следит за транспортом на протяжении всего пути, компания-производитель может собрать статистику на самых непредсказуемых участках маршрута (например, до и после таможни) и на основе этой информации точнее спрогнозировать плановое время прибытия автомобилей на склад.

Список использованной литературы:

1. Клочков А.К. «KPI и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов». М.: Эксмо, 2010. 103 с.
2. Пармендер Д. Ключевые показатели эффективности. Разработка, внедрение и применение решающих показателей, М.: ЗАО «Олимп—Бизнес». 2008. 288 с.
3. Ветлужских Е. Разработка KPI в компании. М: Национальный Союз кадровиков, 2009.
4. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами. М.: Альпина Паблишер, 2016. 304 с.

УДК62

А.С. Карнаух

магистрант 3 курса напр. «Строительство»,

СПбГАСУ, г. Санкт-Петербург, РФ

E-mail: antony-karnaukh@rambler.ru

СРАВНЕНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЙ МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ

Аннотация

В данной работе с применением расчётного комплекса SCAD 21.1.7.1 выполнен анализ группы расчётных схем конструктивной системы «колонны-плита перекрытия» без преднапряжения арматуры, со следующими параметрами:

№	Пролет (м)	Толщина плиты (мм)	Класс бетона	Размеры колонн (мм)	Высота колонн (м)
1	6х6	200	B25	400х400	4
2	6,5х6,5	200	B25	400х400	4
3	7х7	200	B25	400х400	4
4	7,5х7,5	200	B25	400х400	4
5	8х8	200	B25	400х400	4

Выполнена оценка конструктивной реализуемости, требуемого армирования для плит рассмотренных пролётов и величин их прогибов в сравнении с нормативно допустимыми.

С применением расчётного комплекса SCAD 21.1.7.1 выполнено построение объёмной модели (пролёт 8.0х8.0м, толщина плиты 200мм из бетона B25, колонны 400х400мм высотой 4м из бетона B25) с детальным моделированием слоёв бетона и точным положением стержней арматуры, с заданием их физико-механических характеристик.

По полученным результатам расчетов составлены выводы.

Ключевые слова:

Безбалочное перекрытие, предварительно-напряжённый железобетон, потери напряжений, прогиб, нелинейная жёсткость, объёмная модель, трещиностойкость.

Применительно к монолитным несущим железобетонным строительным конструкциям основные пути снижения себестоимости лежат в области сокращения расхода собственно монолитного железобетона, что достижимо с помощью ряда конструктивно-оптимизационных приёмов, например:

- переход с перекрёстно-стеновой на пилонно-колонную несущую конструктивную систему вертикальных элементов;
- увеличение пролёта несущих конструкций;
- всемерное уменьшение толщины несущих конструкций;
- рациональное использование арматуры в железобетоне.

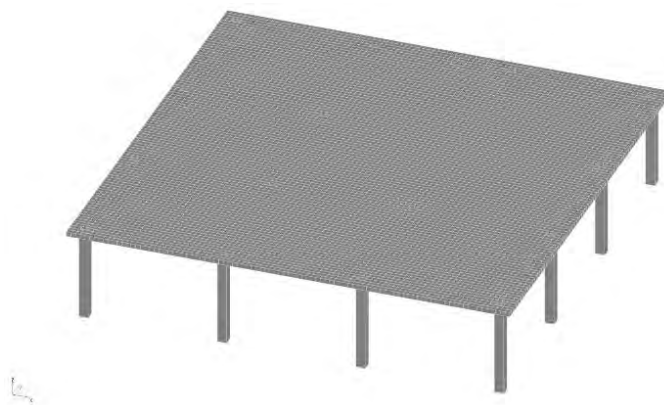
Многоэтажное монолитное строительство имеет свои естественные конструктивные ограничения (например, неуместно применение большепролетных криволинейных выпукло-вогнутых безмоментных элементов перекрытий), а лимитирующим фактором в плоских перекрытиях является экономически разумное соотношение прогиба и толщины. [1]

Одним из эффективных способов уменьшения прогиба и минимизации толщины плиты перекрытия при увеличенном пролёте является применение предварительно напряжённой арматуры.

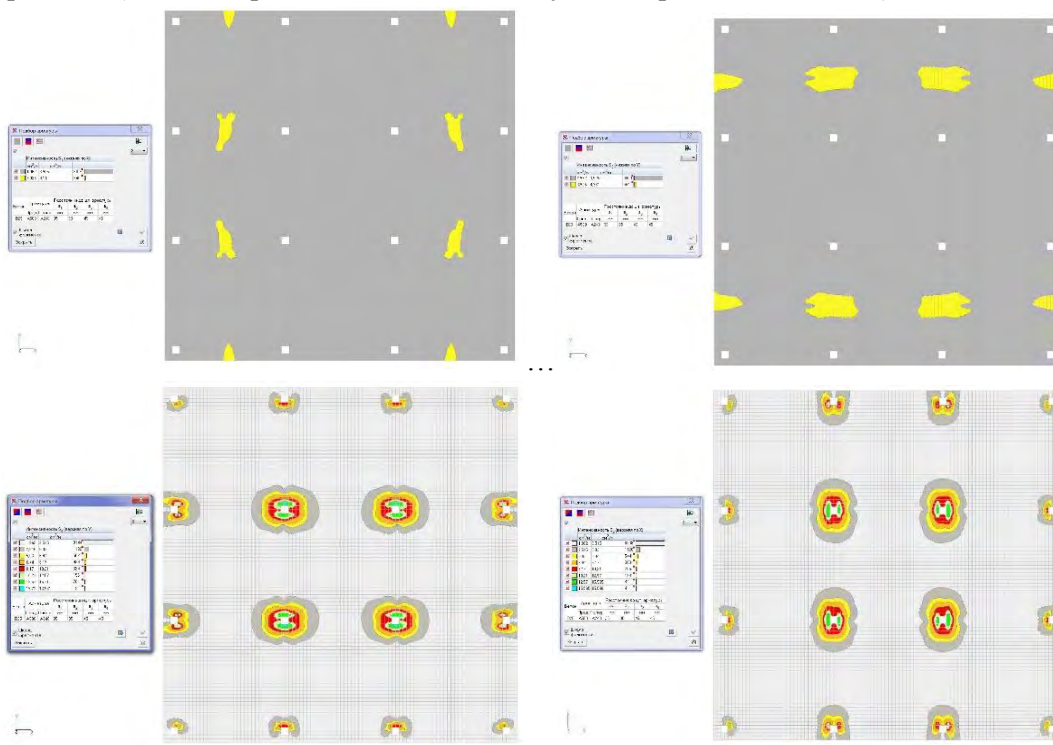
Рассмотрим группу расчётных схем конструктивной системы «колонны-плита перекрытия». Для начала необходимо найти ту величину пролёта, которая по критерию ограничения прогиба окажется не реализуемой при рассматриваемой толщине плиты 200мм и бетоне класса В25 без использования преднапряжения арматуры. Предельно-допустимые прогибы принимаем как 1/200 пролёта.

№ п/п	НАГРУЗКА:	Нормативное значение	Коэф. надёжности	Расчетное значение	Номер загрузки	Примечание
1	собственный вес монолита	2500 кг/м ³	1,1	2750 кг/м ³	1	прикладывается автоматически
2	масса пола	125 кг/м ²	1,1	138 кг/м ²	2	245 и 270 кг/м ² соответственно
3	масса перегородок	120 кг/м ²	1,1	132 кг/м ²		
4	полезная нагрузка	200 кг/м ²	1,3	260 кг/м ²	3	доля длительной части 0,5

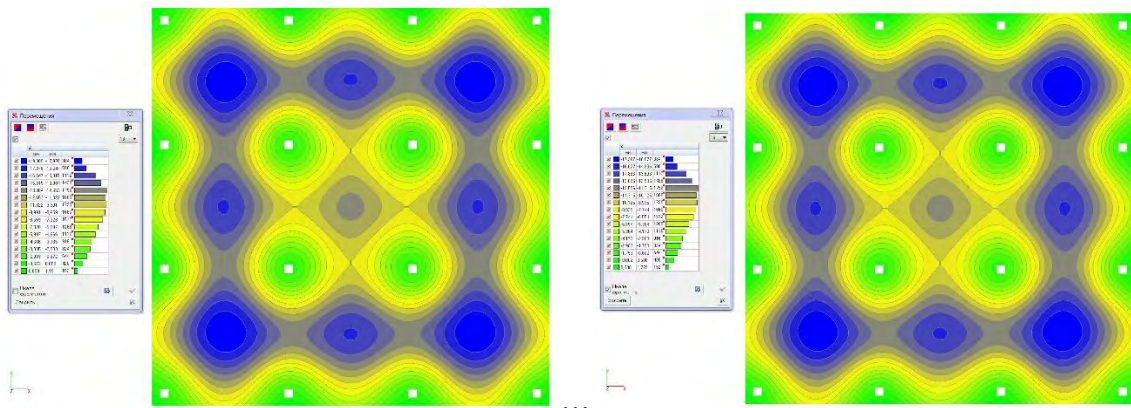
Результаты расчёта Схемы №1 (пролёт 6.0x6.0м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400x400мм высотой 4м из бетона В25)



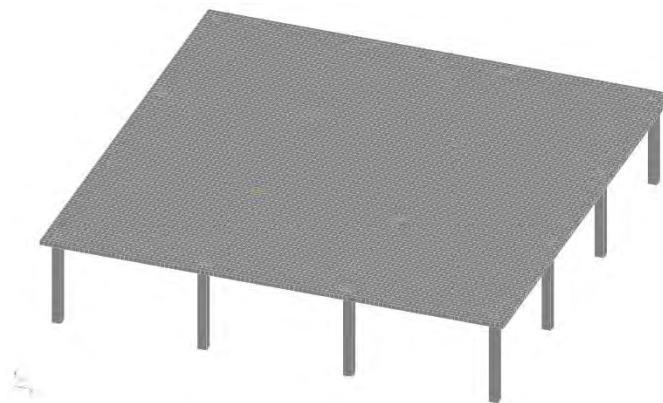
Армирование (1, 2, 3 и 4 ряда соответственно, с учётом трещиностойкости):



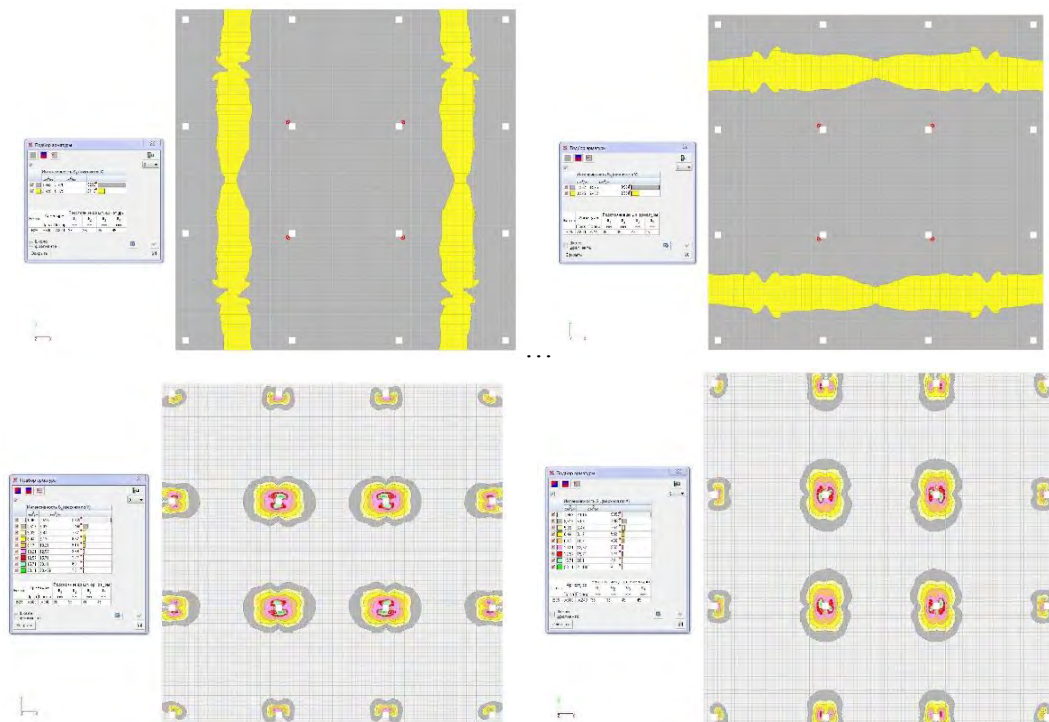
Прогибы (от полных нормативных и пониженных нагрузок соответственно):



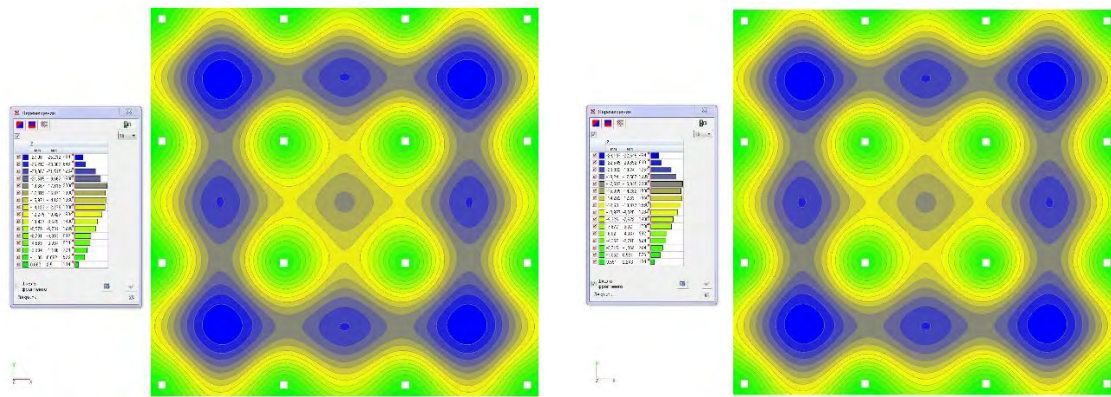
Результаты расчёта Схемы №2 (пролёт 6.5х6.5м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400х400мм высотой 4м из бетона В25)



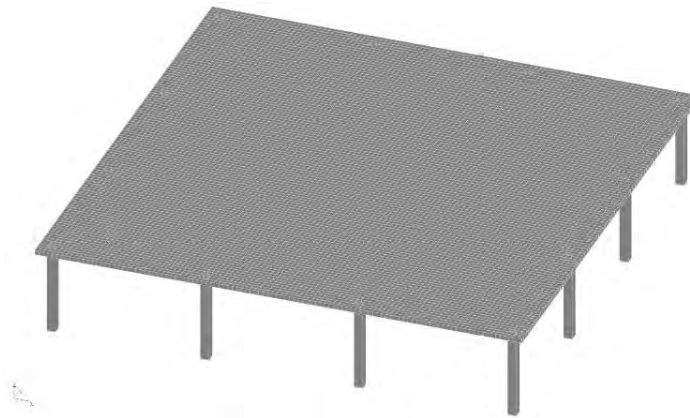
Армирование (1, 2, 3 и 4 ряды соответственно, с учётом трещиностойкости):



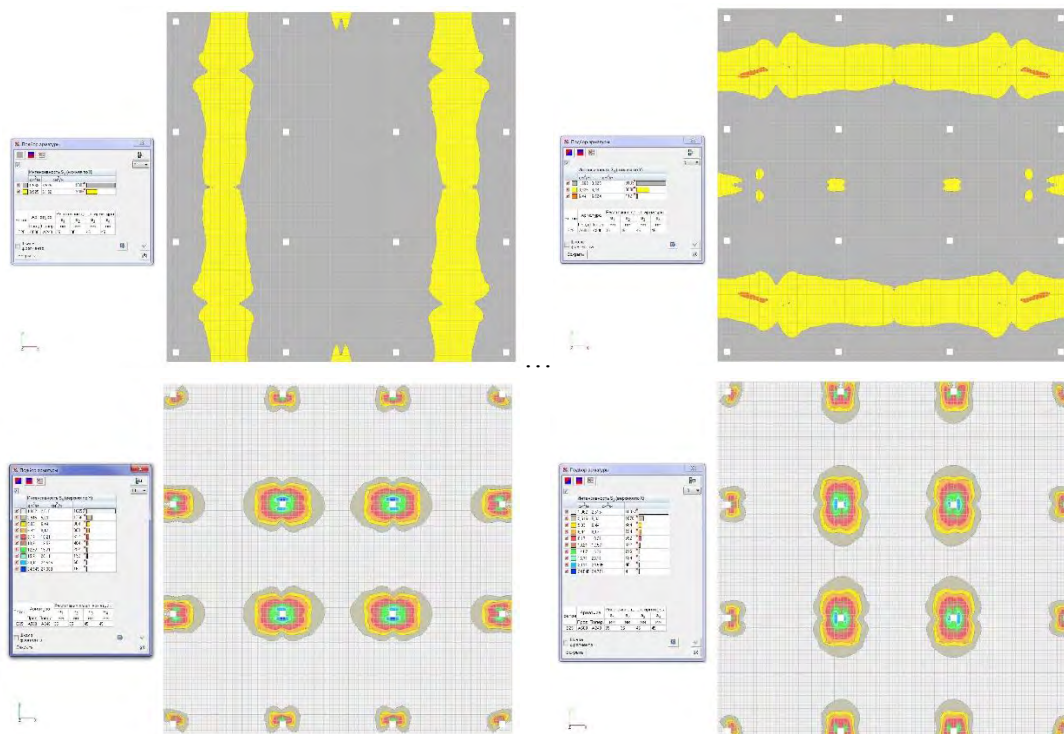
Прогибы (от полных нормативных и пониженных нагрузок соответственно):



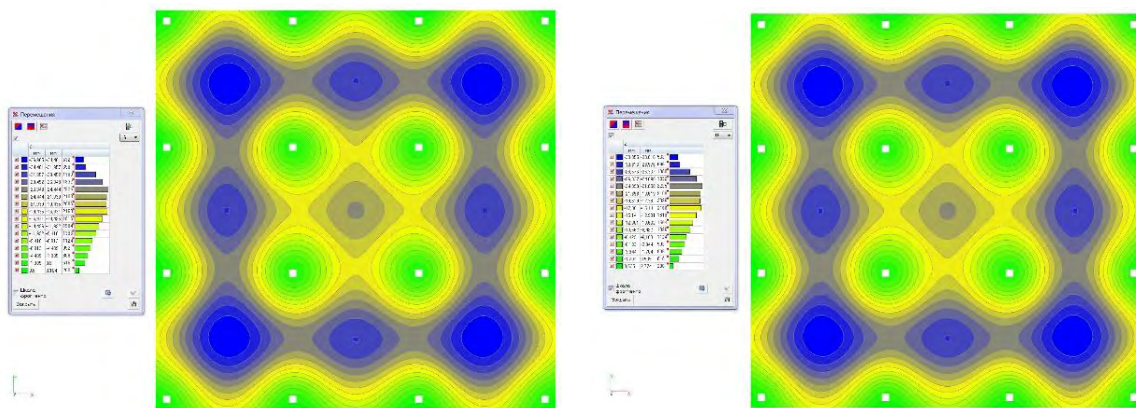
Результаты расчёта Схемы №3 (пролёт 7.0x7.0м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400x400мм высотой 4м из бетона В25)



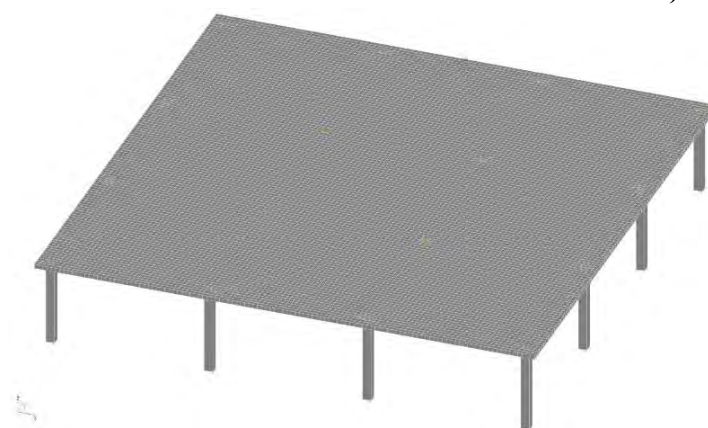
Армирование (1, 2, 3 и 4 ряды соответственно, с учётом трещиностойкости):



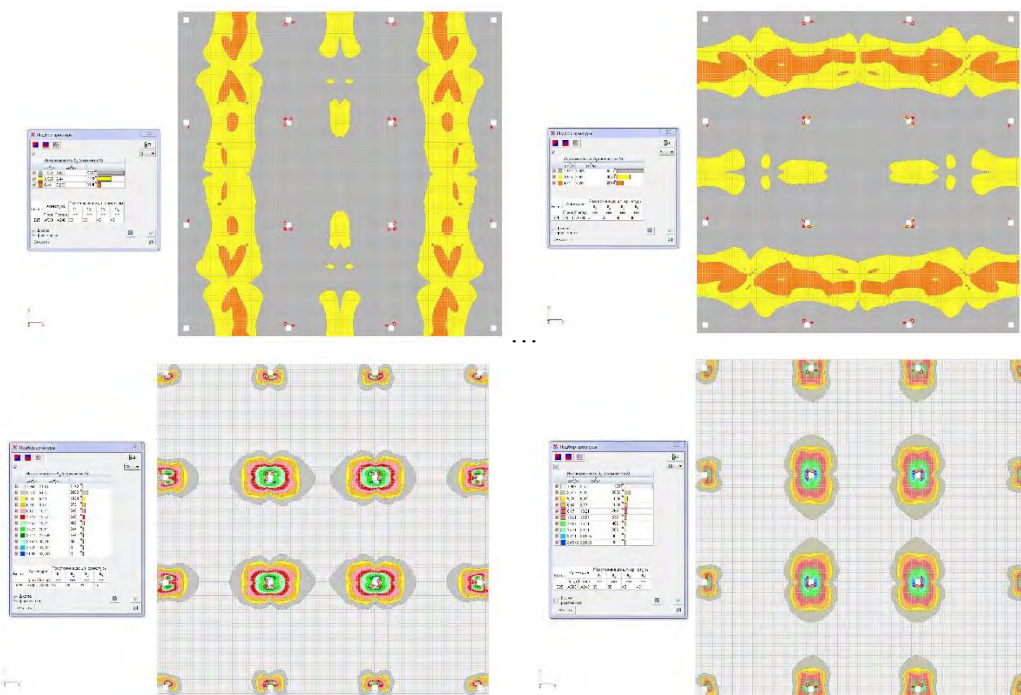
Прогибы (от полных нормативных и пониженных нагрузок соответственно):



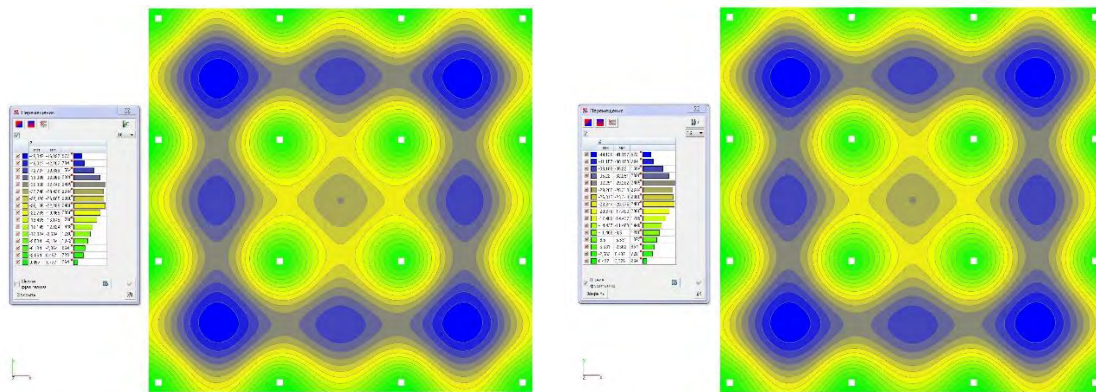
Результаты расчёта Схемы №4 (пролёт 7.5x7.5м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400x400мм высотой 4м из бетона В25)



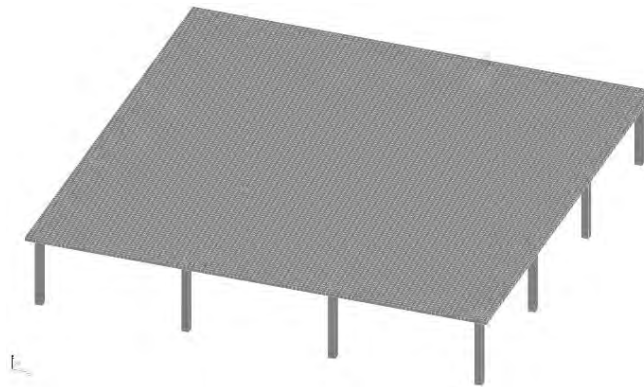
Армирование (1, 2, 3 и 4 ряды соответственно, с учётом трещиностойкости):



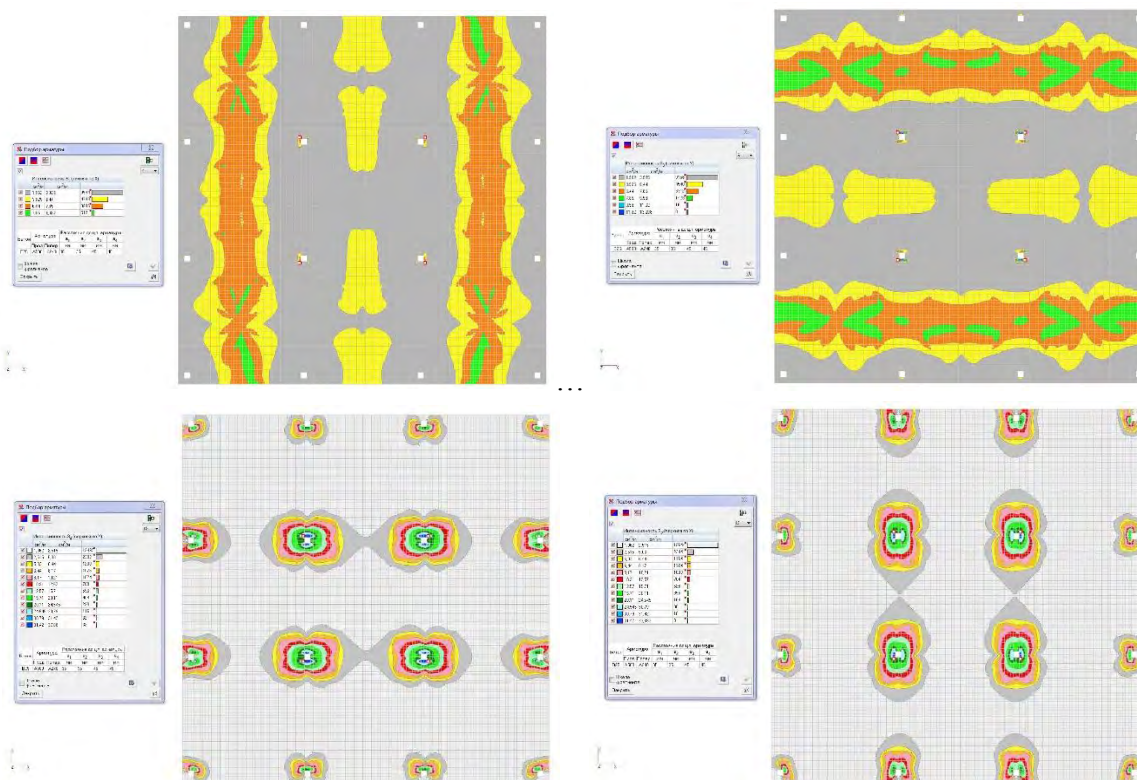
Прогибы (от полных нормативных и пониженных нагрузок соответственно):



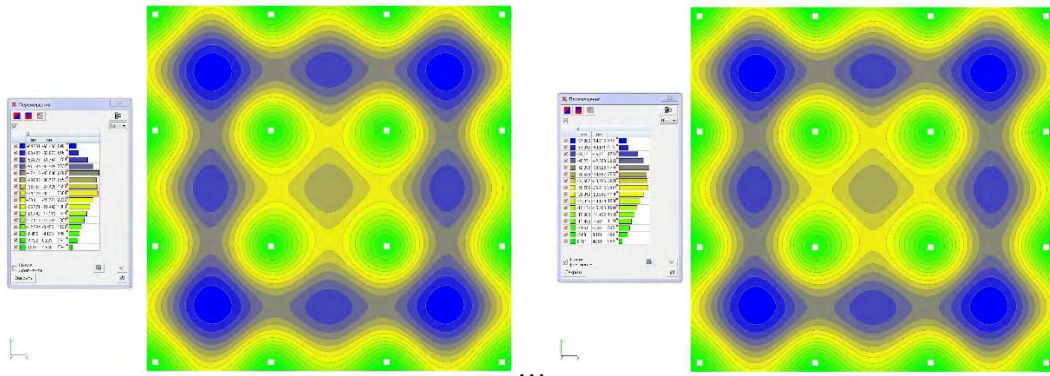
Результаты расчёта Схемы №5 (пролёт 8.0x8.0м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400x400мм высотой 4м из бетона В25)



Армирование (1, 2, 3 и 4 ряда соответственно, с учётом трещиностойкости):



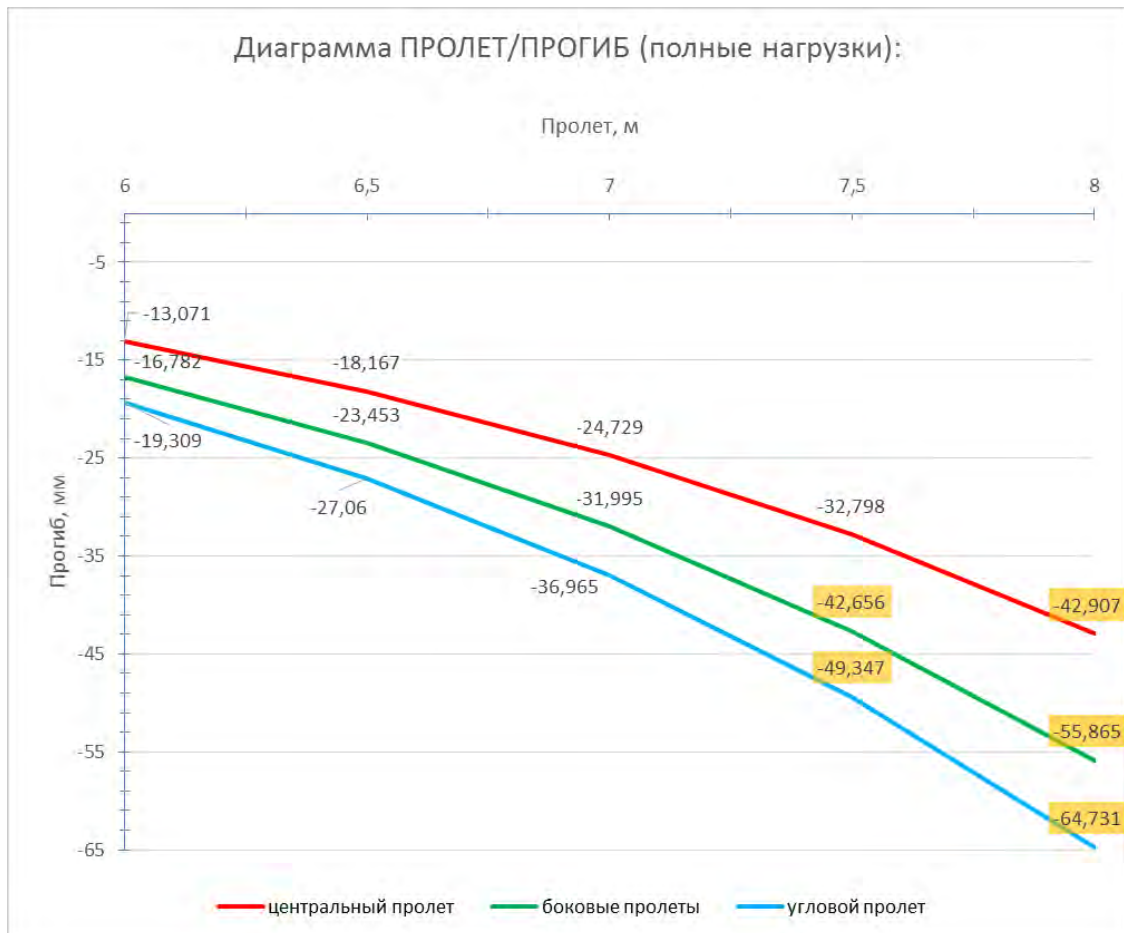
Прогибы (от полных нормативных и пониженных нагрузок соответственно):



Фактические полученные прогибы плит перекрытий от полной нормативной нагрузки (в зависимости от пролётов) по результатам расчётов:

	полные прогибы, мм				
	6 м	6,5 м	7 м	7,5 м	8 м
Центральный пролет	-13,071	-18,167	-24,729	-32,798	-42,907
Боковые пролеты	-16,782	-23,453	-31,995	-42,656	-55,865
Угловой пролет	-19,309	-27,06	-36,965	-49,347	-64,731

То же, в виде графика:

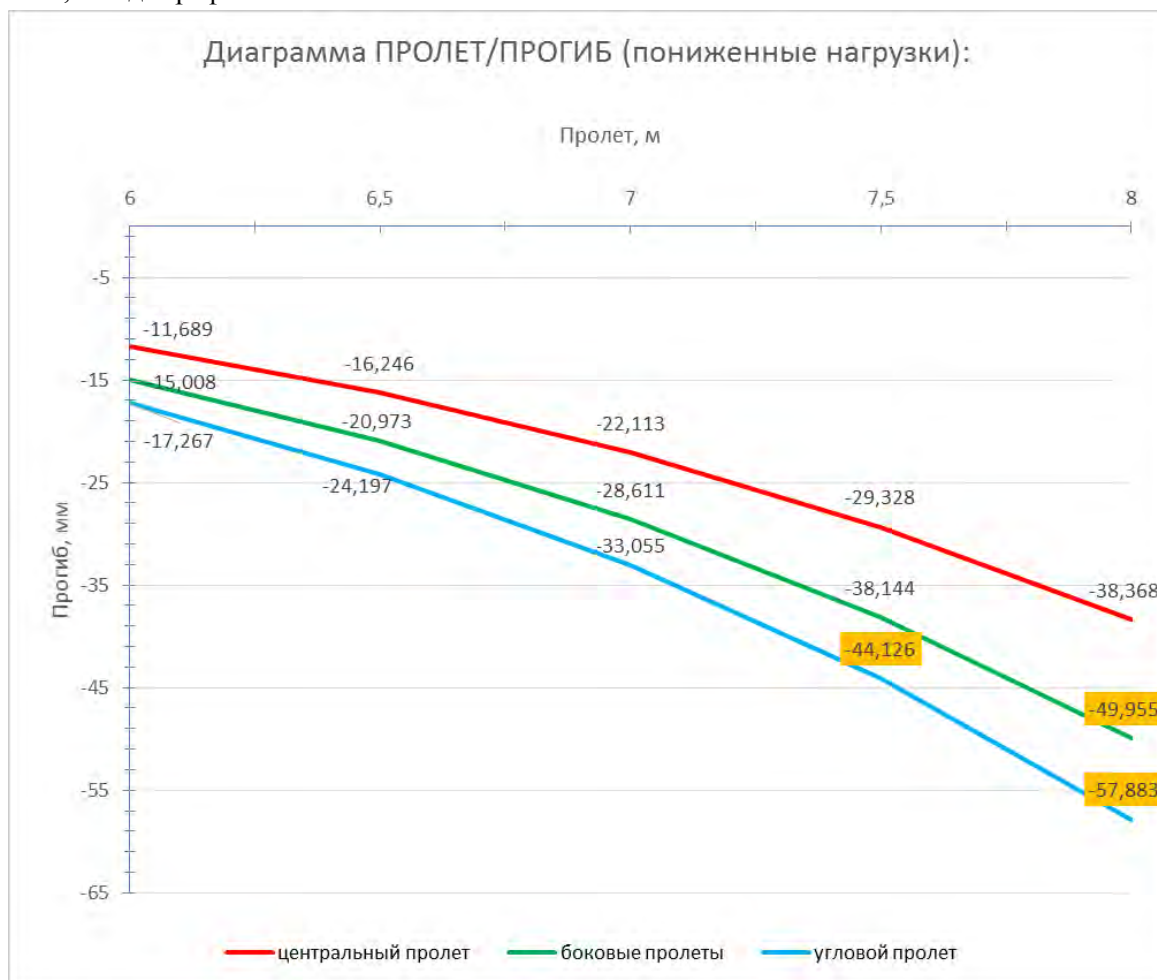


Фактические полученные прогибы плит перекрытий от пониженной нормативной нагрузки (в

зависимости от пролётов) по результатам расчётов:

	пониженные прогибы, мм				
	6 м	6,5 м	7 м	7,5 м	8 м
Центральный пролет	-11,689	-16,246	-22,113	-29,328	-38,368
Боковые пролеты	-15,008	-20,973	-28,611	-38,144	-49,955
Угловой пролет	-17,267	-24,197	-33,055	-44,126	-57,883

То же, в виде графика:

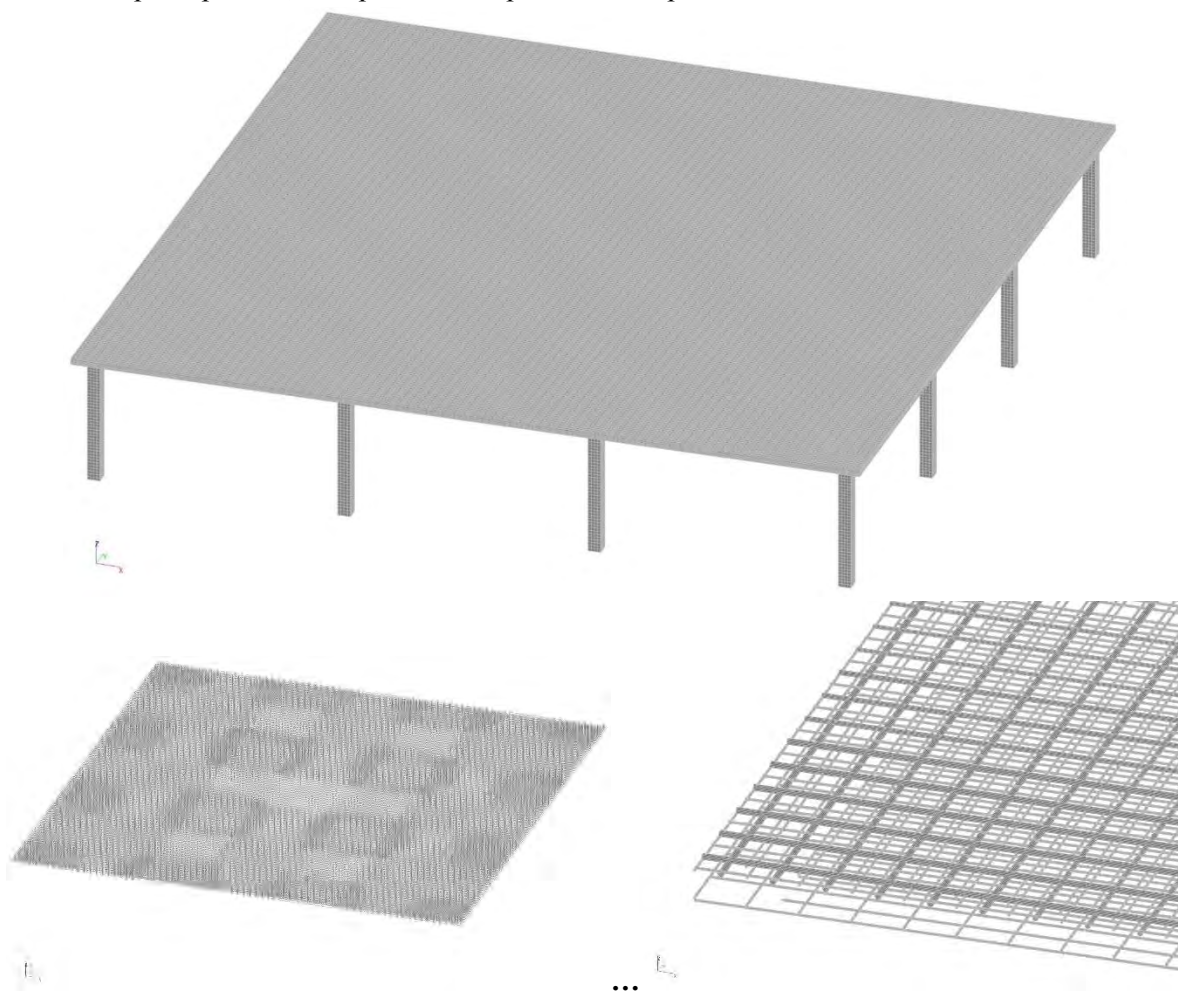


На основании данных таблиц и диаграмм «пролёт/прогиб» можно сделать вывод, что по критерию ограничения прогиба пролёты величинами сеток колонн 7.5x7.5м и 8.0x8.0м не реализуемы при рассматриваемой толщине плиты 200мм и бетоне класса В25.

В соответствии с п.6.2.5, 6.2.6 и 6.2.7 СП 52-103-2007 «Железобетонные монолитные конструкции зданий» значения нелинейных жёсткостей железобетонных элементов устанавливаются в первом приближении (для более точной оценки распределения усилий в элементах конструктивной системы и прогибов) со следующими понижающими начальный модуль упругости бетона коэффициентами: 0,6·E_b для вертикальных сжатых элементов и 0,2·E_b для изгибаемых плит перекрытий (покрытий) с учётом фрагментарного наличия зон нормируемого длительного и кратковременного наличия трещин и длительности действия нагрузки. Такой подход был использован для приближенного определения прогибов в схемах №№ 1-5. [2]

Однако очевидно, что только построение объёмной модели с детальным моделированием бетона и стержней арматуры с их физико-механическими характеристиками позволит более тщательно проанализировать напряжённо-деформированное состояние конструкции. [3]

Реализация преднапряжения основного армирования плиты в объёмной модели (пролёт 8.0x8.0м, толщина плиты 200мм из бетона В25, колонны 400x400мм высотой 4м из бетона В25) с детальным моделированием слоёв бетона и точным положением стержней арматуры, с заданием их физико-механических характеристик, построенной с применением расчётного комплекса SCAD 21.1.7.1.



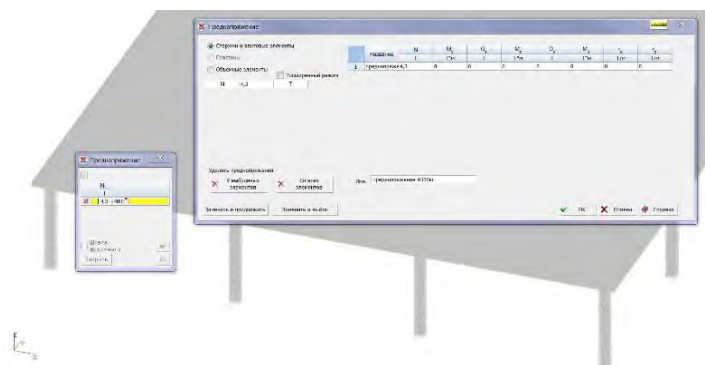
Верхний предел величины преднапряжения арматуры А500с ограничим 500 Мпа.

Суммарные потери преднапряжения учтём как 12%.

Таким образом, заложим в модель преднапряжение НИЖНЕЙ СЕТКИ основного армирования плиты $500 \times 0.88 = 440$ МПа.

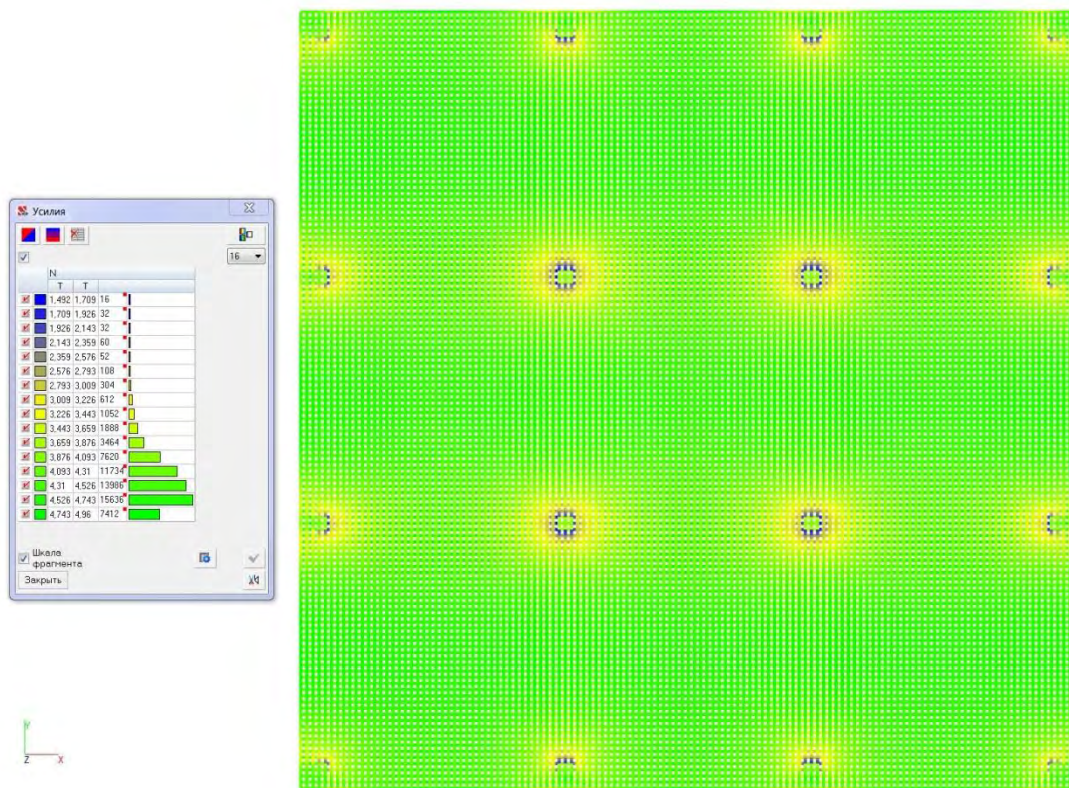
Для точности 440 МПа соответствует 4300 кг/см². [4]

Прикладываем усилие преднапряжения 4,3 тс к стержням НИЖНЕЙ СЕТКИ основного армирования плиты:

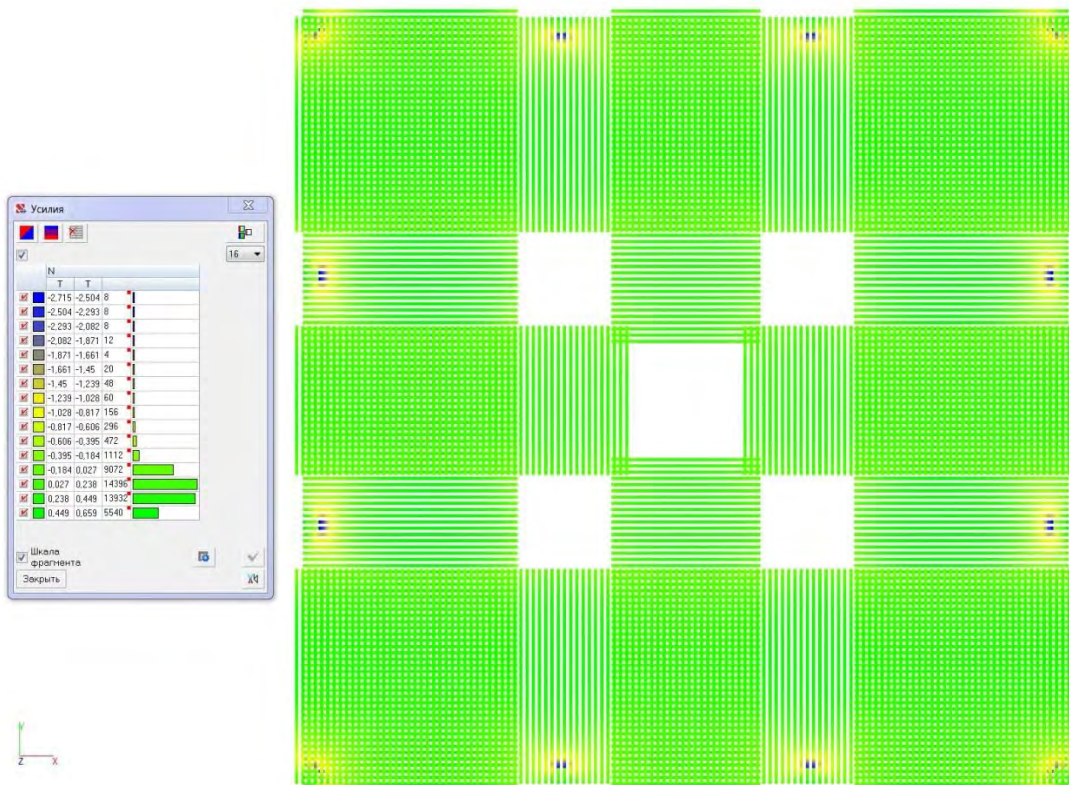


Результаты расчётов модели с преднапряжением

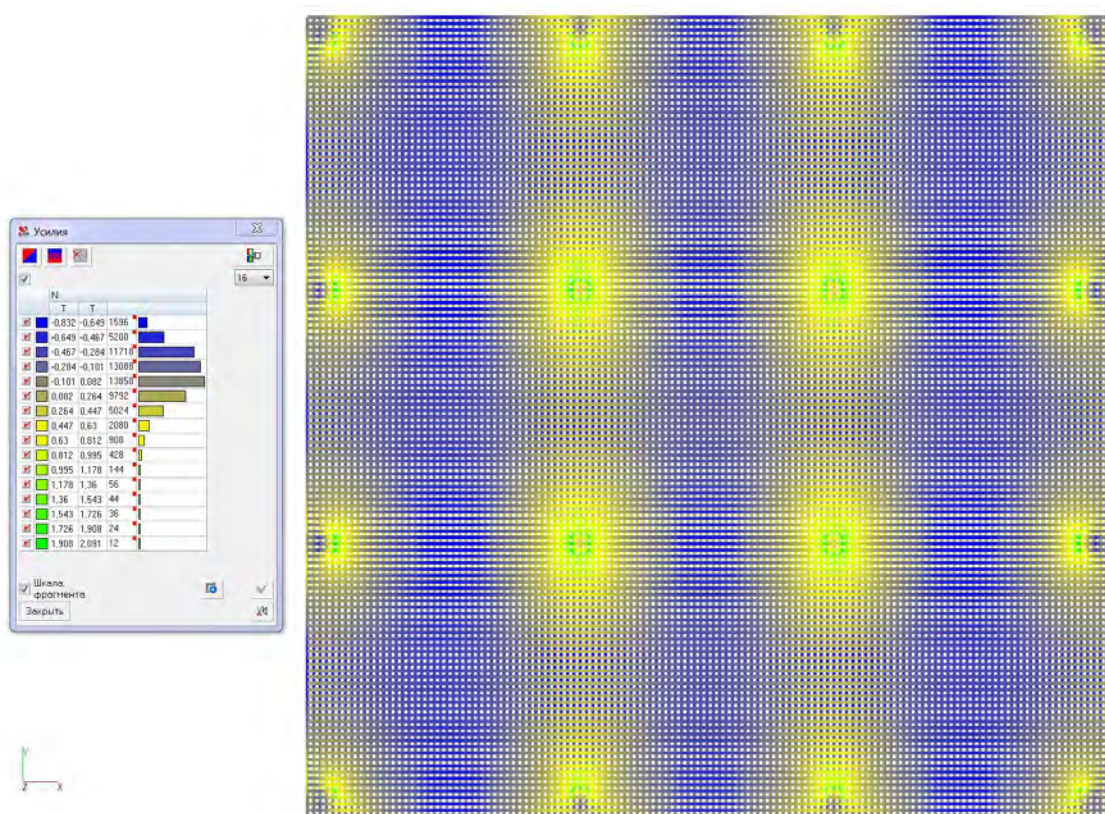
Усилия в нижней основной ПРЕНАПРЯЖЕННОЙ арматуре (1-й и 2-й ряды) от нормативных нагрузок:



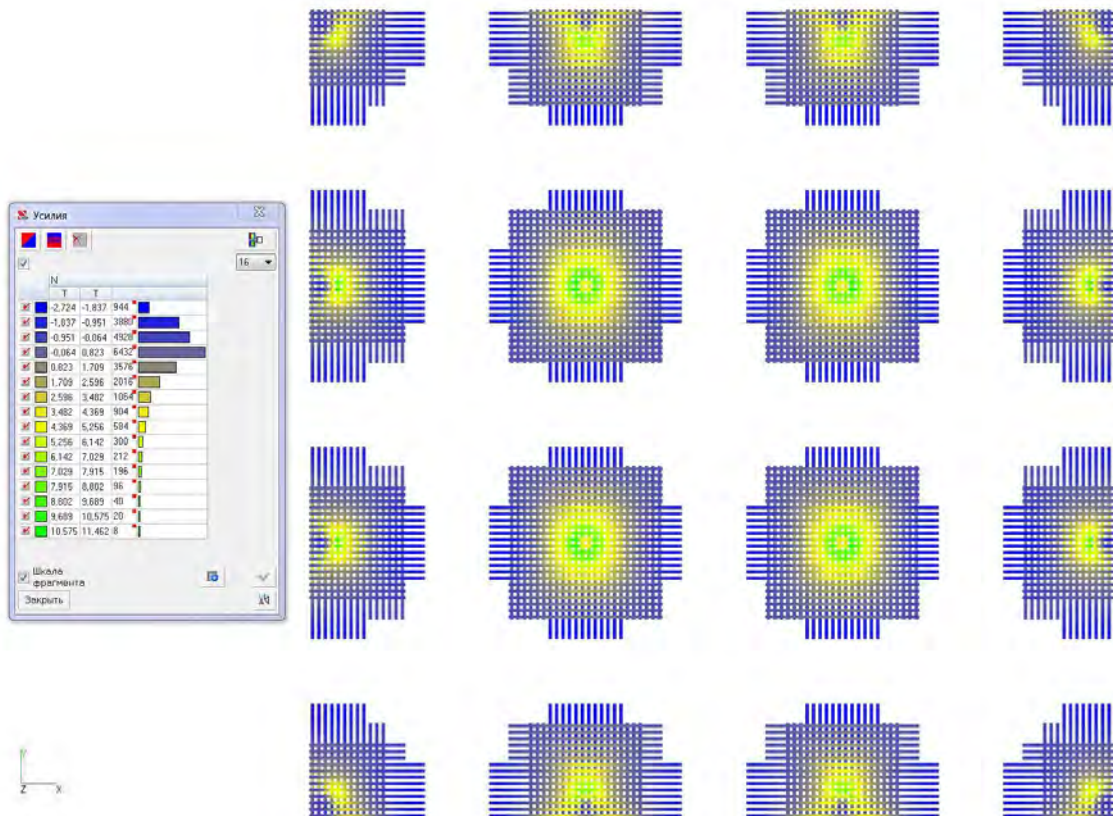
Усилия в нижней доборной арматуре (1-й и 2-й ряды) от нормативных нагрузок:



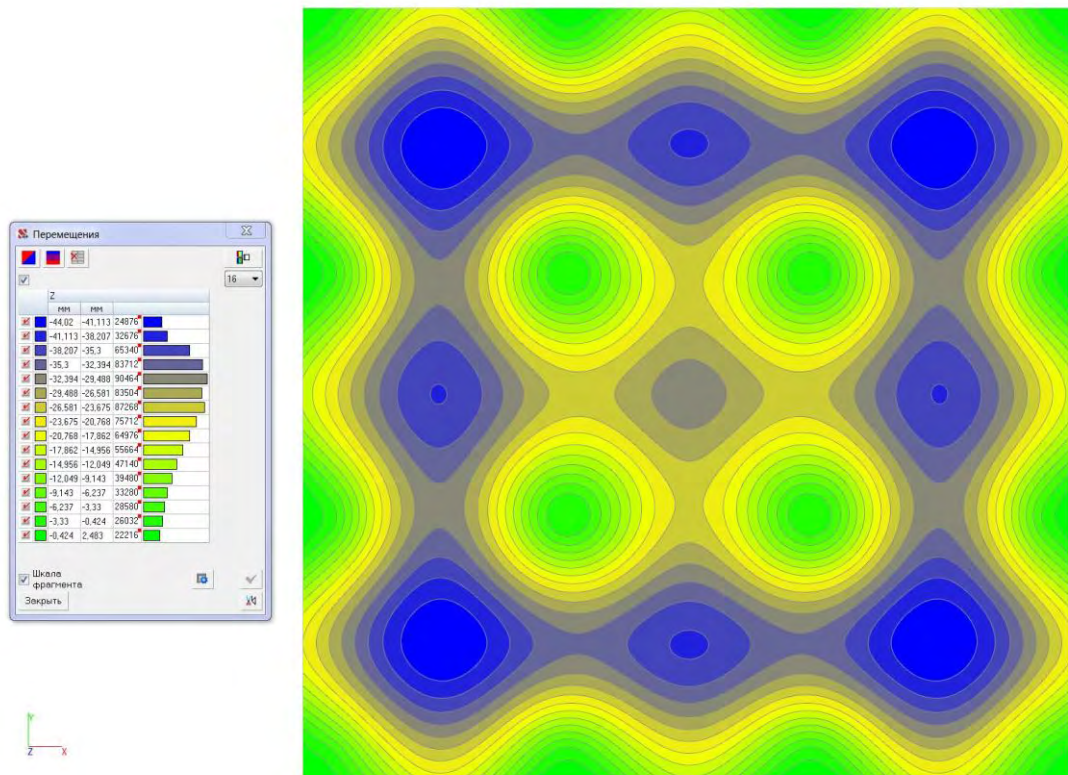
Усилия в верхней основной арматуре (3-й и 4-й ряды) от нормативных нагрузок:



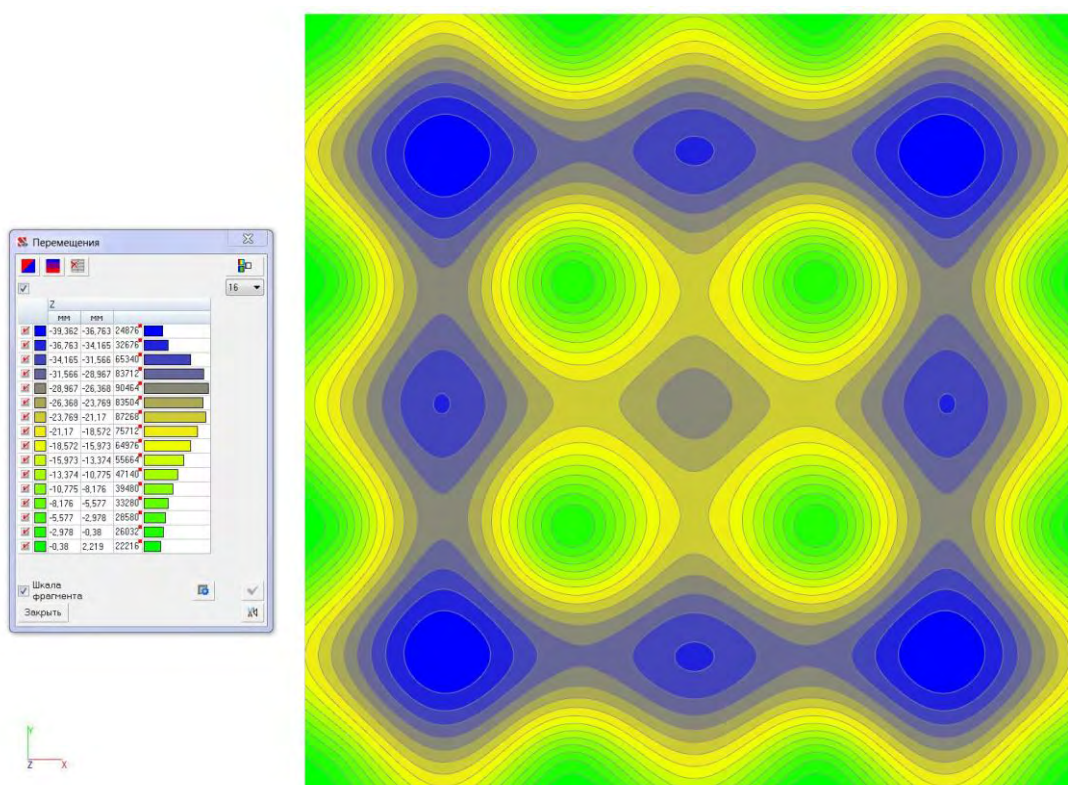
Усилия в верхней доборной арматуре (3-й и 4-й ряды) от нормативных нагрузок:



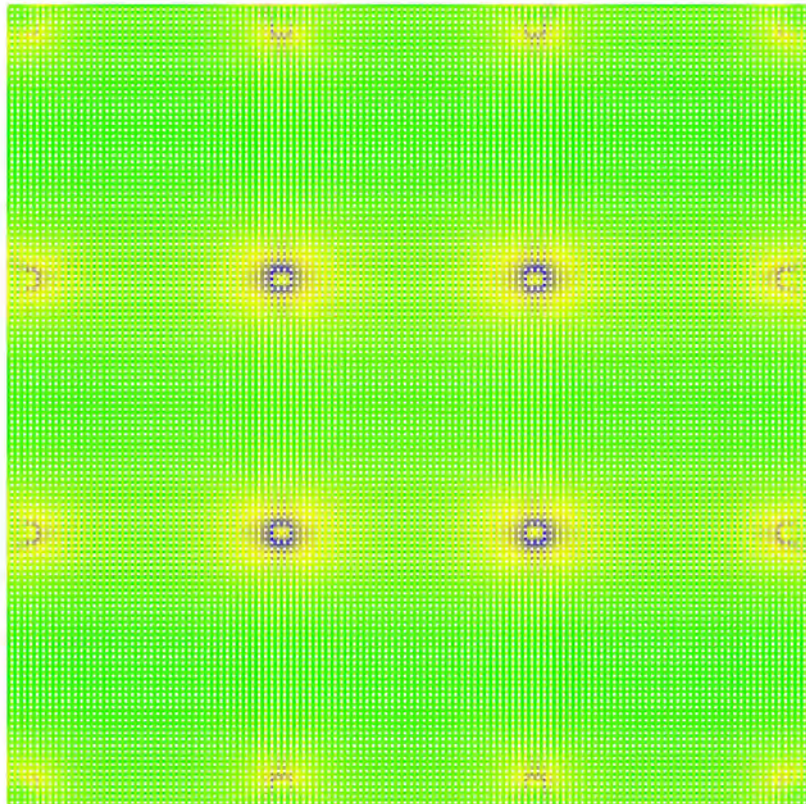
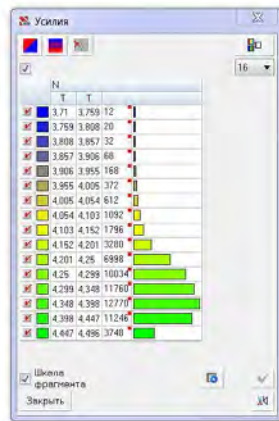
Прогибы плиты от полных нормативных нагрузок при наличии преднапряжения нижней основной сетки:



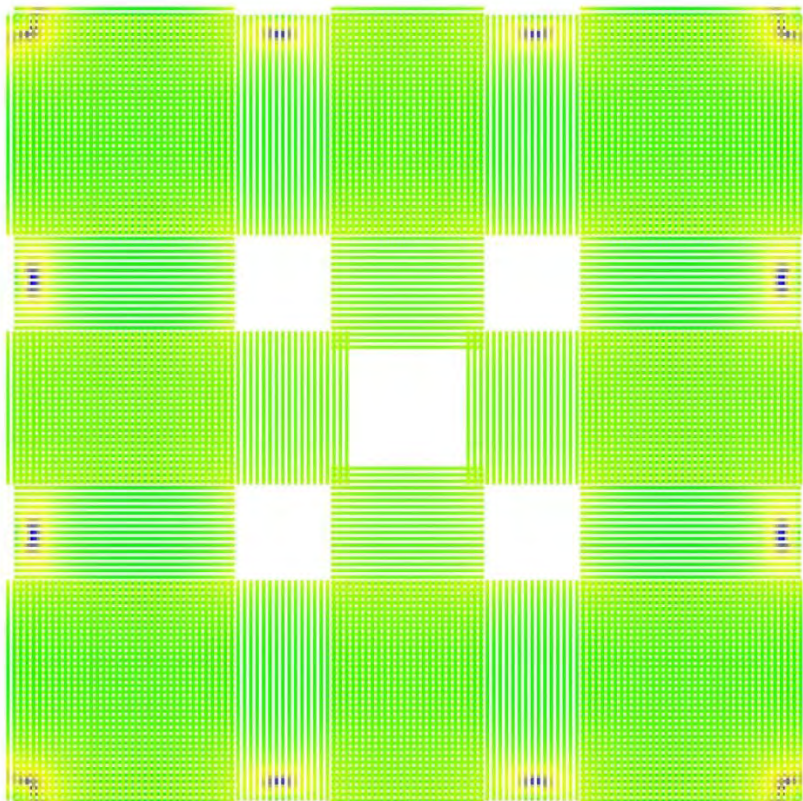
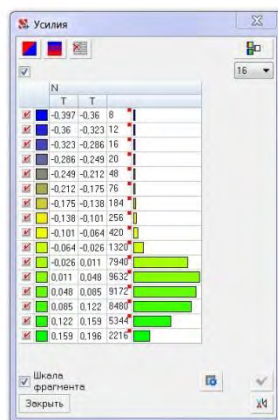
Прогибы плиты от пониженных нормативных нагрузок при наличии преднапряжения нижней основной сетки:



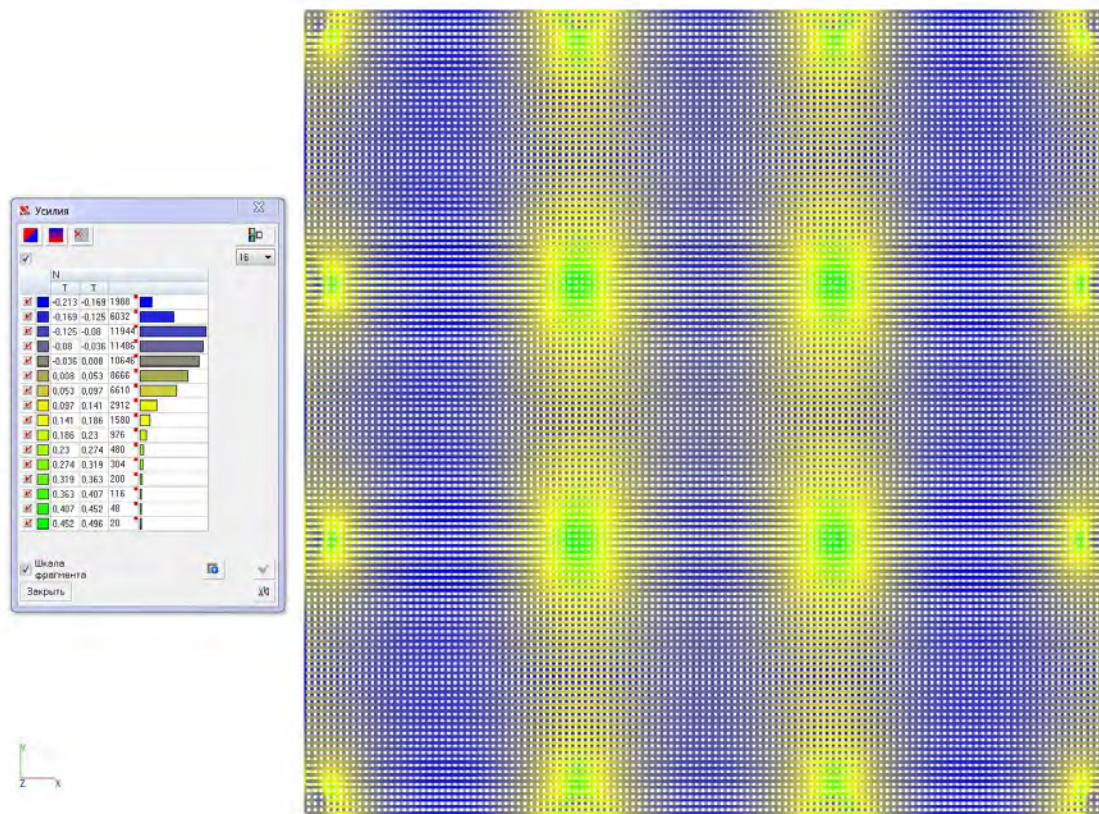
Усилия в нижней основной ПРЕНАПРЯЖЕННОЙ арматуре (1-й и 2-й ряды) от расчётных нагрузок:



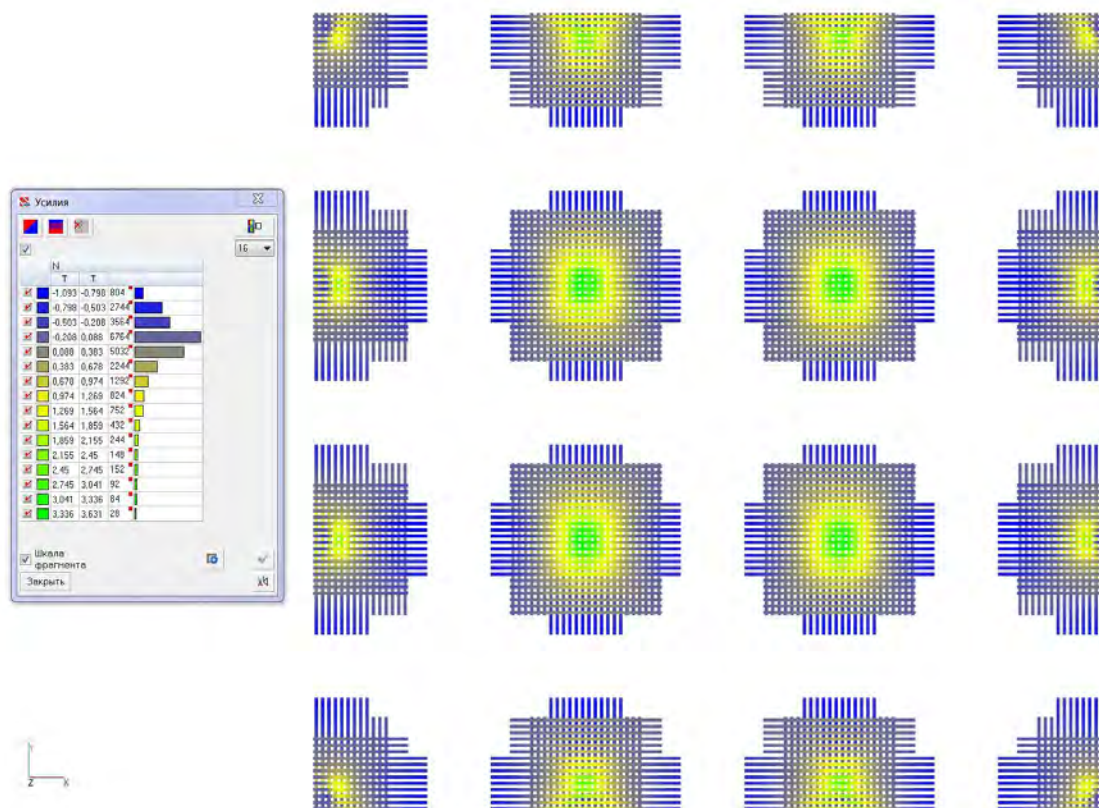
Усилия в нижней доборной арматуре (1-й и 2-й ряды) от расчётных нагрузок:



Усилия в верхней основной арматуре (3-й и 4-й ряды) от расчётных нагрузок:



Усилия в верхней доборной арматуре (3-й и 4-й ряды) от расчётных нагрузок:



Анализ результатов показывает, что максимальные прогибы плиты от полных нормативных нагрузок

при наличии преднапряжения нижней основной сетки 41,1-44,0мм; прогибы плиты от пониженных нормативных нагрузок при наличии преднапряжения нижней основной сетки 36,8-39,4мм.

Выводы по работе:

Применительно к монолитным несущим железобетонным строительным конструкциям основные пути всемерного сокращения себестоимости строительства лежат в области сокращения расхода собственно монолитного железобетона, что достижимо с помощью ряда конструктивно-оптимизационных приёмов (переход с перекрёстно-стеновой на пилонно-колонную несущую конструктивную систему вертикальных элементов, увеличение пролёта несущих конструкций, уменьшение толщины несущих конструкций и рациональное использование арматуры в железобетоне), значимо дополняемых путём применения предварительного напряжённой арматуры.

Рассмотренная модель, при заданных параметрах нагрузки, толщине плиты и классе материала, доказала возможность применения пролётов величинами до 8х8 метров при использовании предварительного напряжения нижней арматурной сетки.

Таким образом, задачу уменьшения прогиба при заданных параметрах нагрузки, фиксированных пролёте, толщине плиты и классе материала, можно считать решённой применением предварительного напряжения основной арматуры нижней сетки плиты.

Список использованной литературы

1. Гранквист Р.В. // Будущее строится сегодня// Буклет//ЛенСпецСМУ –СПб, 2003 г.
2. СП 52-103-2007 «Железобетонные монолитные конструкции зданий»// ФГУП «НИЦ» Строительство»// Москва, 2007 г.
3. Лалин В.В., Колосова Г.С. Численные методы в строительстве. Решение одномерных краевых задач методом конечных элементов: Учеб. пособие. Спб.: Изд-во СПбГТУ. 2001 г.
4. Карпиловский В.С., Криксунов Э.З., Маляренко А.А., Перельмутер А.В., Перельмутер М.А.. Вычислительный комплекс SCAD // М.: Издательство АСВ, 2007 г.

© Карнаух А.С., 2019

УДК 519.7

М.В. Кубрак

аспирант, ФГБОУ ВО «СибГУ им. М.Ф. Решетнёва»

г. Красноярск, РФ

E-mail: marina.mersi@yandex.ru

МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ

Аннотация

Разработка электронной компонентной базы требует необходимость продления показателей безотказности, используемых в радиоэлектронных изделиях. К качеству и надежности ИС, независимо от того, в какой радиоэлектронной аппаратуре они будут применены, предъявляются очень высокие требования, поэтому увеличение надежности с помощью отбраковочных испытаний не позволит допустить к установке в БА электронные компонентные базы с дефектами.

Ключевые слова:

Надежность, метод, качество, электронная компонентная база

В технологическом процессе изготовления ИС предусмотрен производственный контроль качества, предназначенный для выявления явных дефектов, характеризующих процент выхода годных изделий, и

скрытых дефектов, характеризующих надежность выпускаемых ИС. Поэтому задача выявления скрытых дефектов в ЭКБ до их установки в бортовую аппаратуру является весьма актуальной.

Существует два метода прогнозирования показателей безотказности ЭКБ:

1. Предотвращение причин отказов за счёт улучшения конструкции и технологии изготовления, то есть создание бездефектного технологического процесса;
2. Выявление и устранение изделий с отказами (действительными и потенциальными) из готовой партии до поставки потребителю от изготовителя.

Так как изготовитель поставляет потребителю ЭКБ строго в соответствии с техническими условиями изделия, следует предложить третий метод: выявление и удаление изделий с отказами из готовой партии на входном контроле у потребителя ЭКБ.

При прогнозировании работоспособности ЭКБ практически невозможно учесть время наработки до отказа, связанное с наличием в их структуре различных дефектов и неоднородностей. Научно-обоснованный выбор введения дополнительных методов отбраковочных испытаний будет являться необходимым условием даже при оптимистических результатах прогноза [1, с. 11]. При проведении дополнительных испытаний на входном контроле используются понижающие коэффициенты для базовых интенсивностей отказов. В соответствии с нормативной технической документацией, за основу для расчета эксплуатационной надежности ЭКБ применяются математические модели вида:

$$\lambda_s = \lambda'_s \times K_p \times \prod_{i=1}^n K_i,$$

где, λ_s – значение величины эксплуатационной интенсивности отказов ЭКБ, используемое при расчете надежности аппаратуры;

λ'_s – исходная интенсивность отказов группы ЭКБ, приведенная к условиям: номинальная электрическая нагрузка при температуре окружающей среды 25°C;

K_p – коэффициент режима, учитывающий изменение λ'_s в зависимости от электрической нагрузки и (или) температуры окружающей среды;

K_i – коэффициенты, учитывающие изменения эксплуатационной интенсивности отказов от различных факторов: коэффициент приемки, коэффициент эксплуатации, коэффициент качества разработки и изготовления аппаратуры, коэффициент ионизирующих излучений и т.д.;

n – количество учитываемых факторов.

Дополнительные испытания на дефекты изделий «повышают» как качество применяемых партий ЭКБ, идущих на комплектацию БА, так и снижают интенсивность отказов, что позволяет применять понижающий коэффициент $K_{ити}$, уточняющий значения λ'_s . Дополнительные отбраковочные испытания позволяют классифицировать элементы с суженными значениями параметров по сравнению с допусками по ТУ. Это ведет к приросту периода стабильной интенсивности отказов ЭКБ, прошедших классификацию [2, с. 108].

При оценке интенсивности отказов по результатам испытаний за отказ принимают полную потерю работоспособности или исключение параметров-критериев годности за нормы, установленные в ТУ. Для установки изделия в БА важно быть уверенным в отсутствии дефектных ЭКБ в выборке.

Основной целью разработки дополнительных отбраковочных испытаний изделий является - повышение уровня качества и надежности изделий, выявление скрытых дефектов, производимых технологическим процессом и установление эксплуатационных факторов, приводящие к отказам.

Для решения задачи прогнозирования надежности ЭКБ в выборке может решаться двумя способами:

1. Испытания в ускоренных режимах до формирования отказа потенциально ненадежных ЭКБ;
2. Проведение входного и диагностического неразрушающего контроля.

Список использованной литературы:

1. Алгоритмическое обеспечение поддержки принятия решений по отбору изделий микроэлектроники для космического приборостроения: монография / В. И. Орлов, Л. А. Казаковцев, И. С. Масич, Д. В. Сташков; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2017. 250 с.
2. Горлов М. , Ануфриев Л., Строгонов А. Отбраковочные технологические испытания как средство повышения надежности партий ИС. ChipNews. №5. 2001 г. 200 с.

© Кубрак М.В., 2019

УДК 624.21/8

Макаров А.В. канд. тех. наук.,
доцент ВолгГТУ, г. Волгоград
Вишневецкий П.А. студент
ВолгГТУ, г. Волгоград

УТРАЧЕННЫЕ МОСТЫ Н.С. СТРЕЛЕЦКОГО**Аннотация**

В статье рассматривается история создания мостов через Днепр в Запорожье. Металлические арочные пролетные строения были запроектированы легкими и архитектурно выразительными. На тот момент это были уникальные объекты советского мостостроения. Показана их трагическая судьба в период войны.

Ключевые слова:

двухуровневый мост, арочный мост, пролет, надарочная конструкция, сталь, серповидная арка.

В конце 20-х годов двадцатого века в Советском Союзе началась индустриализация. В кратчайшие сроки страна превращалась из аграрной в мощную индустриальную державу. Гордостью советской программы ускоренной индустриализации явилась огромная гидроэлектростанция на Днепре. Строительство гидротехнических сооружений ДнепроГЭС, начавшееся в 1927 г. предусматривало и возведение мостов через русло Нового и Старого Днепра, поскольку действующий Кичкасский мост подлежал затоплению. Железнодорожную магистраль, связывающую Донбасс с Криворожьем, перенесли в Запорожье через остров Хортицу. Новые два моста проектировал Стрелецкий Николай Станиславович – выдающийся инженер, заслуженный деятель науки и техники РСФСР. Им также были спроектированы мосты через Оку, тоннели под Волгой в Нижнем Новгороде. Многие из этих инженерных сооружений играли важную логистическую роль в транспортной инфраструктуре страны.

Мост через Старый Днепр был запроектирован однопролетным арочной системы, имел длину 370 м, включал арку пролетом 224 м и подходы в виде металлических рамных эстакад (Рис.1). На тот момент это был самый большой однопролётный мост в Европе. Общий вес металла в нём составлял 5220 т. Самые ответственные части моста – арки были изготовлены из ферросилициевой стали, а надарочное строение – из обычной углеродистой марки Ст.3. Прокат ферросилициевой стали был заказан на сталеплавильном заводе в Чехословакии. Часть конструкций моста была склепана в Чехословакии, часть – на Днепропетровском металлургическом заводе. Наблюдая за работой советских клепальщиков, американский инженер и бизнесмен Хью Купер с восторгом говорил: "Кто получил диплом на Днепрострое, тот будет ценным работником всюду. Я сам взял бы многих в Америку"

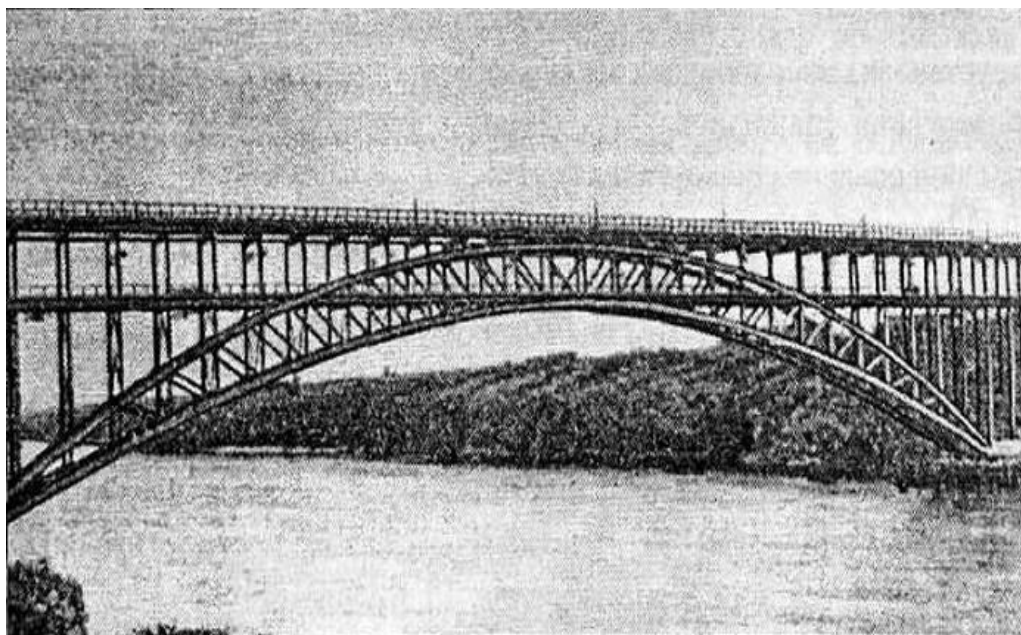


Рисунок 1 – Мост через Старый Днепр 1931 год

Создание такого архитектурно выразительного моста было навеяно мостом той же конструкции. На другом конце Европы, а именно в Португалии, полвека назад А. Г. Эйфелем был построен похожий мост с серповидной аркой пролетом 160 м. Когда-то он был самым большим арочным мостом Европы. Эйфель применил металлическую решетчатую арку и сквозное надарочное пролетное строение, потому что эти конструкции легкие и имеют небольшое лобовое сопротивление ветровому потоку (Рис. 2). Это еще не был знаменитый создатель башни для Всемирной выставки, но рука мастера, его творческий подчerk уже был виден.



Рисунок 2 – Мост Понти-Ди-Дона-Мария-Пиа.

Отдавая дань уважения великому предшественнику Н. С. Стрелецкий пошел дальше. Его мосты с движением в двух уровнях и для автомобильного транспорта и для железнодорожного были рассчитаны на большие нагрузки и выполнены из современных сталей. Второй мост транспортной магистрали выполнен трехпролетным арочным и имеет ту же структуру составного металлического сечения.

Десять лет эксплуатации отвела судьба этим красавцам-мостам. По ним перевозились мирные грузы,

а с началом Великой Отечественной войны уже проходили воинские эшелоны. В 1941г. после эвакуации промышленных предприятий с появлением угрозы окружения наших войск мост был подорван и оставлен советскими войсками, после чего оказался захвачен и частично восстановлен и использовался противником. С началом наступления наших войск осенью 1943 г. Мосты вновь были разрушены нашей авиацией.

Весной 1949 года началось очередное строительство мостов через Днепр в Запорожье. Теперь за его проектирование отвечал уже Б. Н. Преображенский. К сожалению, тяжелая экономическая ситуация в стране не позволила восстановить мост в первоначальном виде. Мосты стали железобетонными и потеряли присущую металлу легкость. И наш современник только по фотографиям, сохранившимся в архивах, может представить эти уникальные сооружения.

В наши дни получили блестящую реализацию и развитие сформулированные Стрелецким С.Н. главные принципы рационального проектирования металлических конструкций. Он много сделал как механик, им написаны учебники, создан метод расчёта строительных конструкций по предельным состояниям. Технологии, используемые Стрелецким С.Н. при строительстве моста через Старый Днепр легли в основу дальнейшего развития строительной отрасли.

Список использованной литературы:

- 1.Зензинов Н.А. Н. С. Стрелецкий – основоположник советской школы металлостроительства. (Выдающиеся советские ученые, инженеры, изобретатели в строительстве). – М. : Знание, 1984. – 48 с., ил. – (Новое в жизни, науке, технике. Серия «Строительство и архитектура»; № 10/1984).
2. Ефремов В., Сабуров П. Постройка жел.-дор. линии Канцеровка 2-я-Шлюзовой и моста через реку Старый Днепр // Днепрострой. Бюллетень государственного днепровского строительства. - М., 1929. - № 3. - С. 43-55.
- 3.Адельберг Л. И. Довоенные мосты через Старый и Новый Днепр (мосты инженера Константинова)-Запорожье: Тандем-У, 2005. – 56 с.

© Макаров А.В., Вишневецкий П.А., 2019

УДК 625.7/.8

Макаров А.В. канд. тех. наук,
доцент ВолГТУ, г. Волгоград
Гатыжский И.А. студент,
ВолГТУ, г. Волгоград

АППИЕВА ДОРОГА – ДОРОГА НА ВЕКА

Аннотации

В статье рассматриваются вопросы строительства дороги в Древнем Риме. Описывается положение и параметры дороги, конструкция ее дорожной одежды. Выявлены особенности изготовления римского бетона. Сравняются конструкции древней римской и современной дороги.

Ключевые слова:

римская дорога, Аппиева дорога, земляное полотно, цемент, дорожная одежда, гравий.

История дорожного строительства теснейшим образом связана с развитием человеческого общества и материальной культуры. Лишь первобытно-общинный строй почти не знал дорог: люди жили небольшими группами, надобность в путях сообщения отсутствовала. Со временем появлялась необходимость использования простой кооперации труда в крупных масштабах, например, при строительстве египетских пирамид, индийских храмов, строительстве дорог в древней Персии, Ассирии,

Риме. Именно с созданием дорог в Риме и зародилось все дорожное строительство. Самой известной из всех античных дорог Рима стала Аппиева дорога.

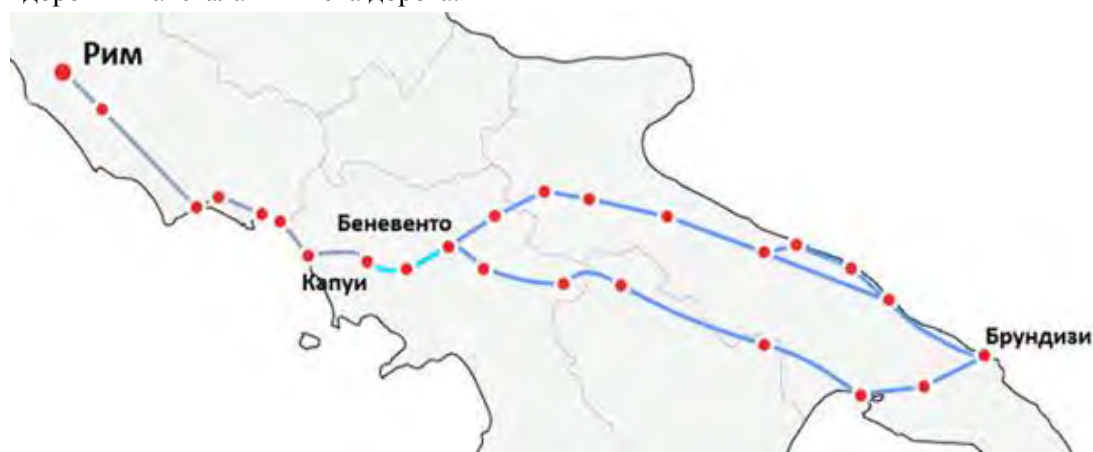


Рисунок 1 – Аппиева дорога в Италии

Строительство дороги началось в 312 году до н.э. при цензоре Аппии Клавдии Цеке. Эта дорога имела важное военное, культурное и торговое значение. Она связывала Рим с такими богатыми регионами, как Кампания, Апулия. Первый участок дороги до города Капуи был построен к 304 г. до н.э., затем она была продолжена до города-порта Брундизи (рис.1).

Ширина дороги достигала от 4 до 6 метров, что позволяло разъехаться двум конным экипажам, по бокам дороги шли похожие на тротуар возвышения и глубокие канавы для стока дождевой воды. На определенном расстоянии друг от друга находились дорожные станции, служившие местом отдыха для путников. Приблизительно в 16,5 км от Рима, в конце девятой мили, располагалась первая почтовая станция, на которой меняли лошадей.

Древние строители создали дорогу на века. Ее конструкция состояла из четырех слоев. Нижний слой дороги представлял собой основание из каменных плит толщиной 20–30 см, которые укладывались на хорошо уплотненное земляное полотно. Пространство между плитами заполнялось песком. Второй слой толщиной 23 см состоял из бетона – битого камня, уложенного в раствор. Третий слой толщиной тоже 23 см состоял из бетона с заполнителем из гравия. Оба бетонных слоя тщательно утрамбовывались. Это была самая сложная и изнуряющая часть работы, которую выполняли в основном рабы и иногда воинские подразделения. Последний, верхний слой дороги покрывался большими каменными блоками площадью 0,6–0,9 кв. м. и толщиной около 13 см (рис.2).

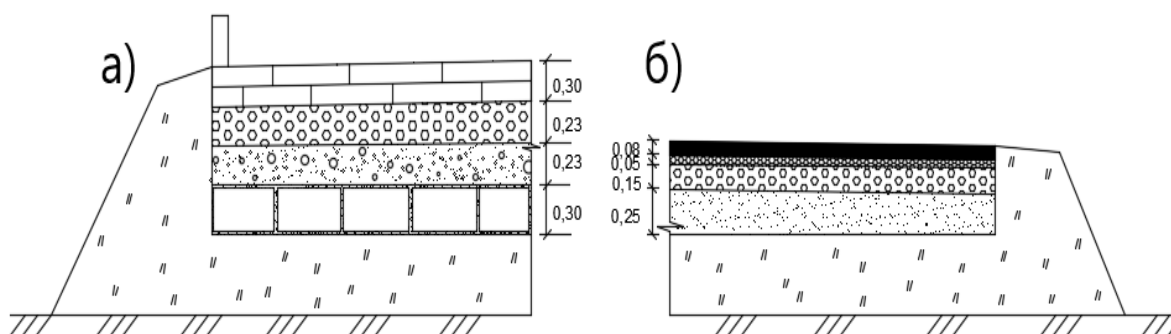


Рисунок 2 – Конструкция дорожной одежды: а) римской, б) современной

Римским строителям был не известен бетон, в современном понимании. Портландцемента в те времена не существовало. Строители дороги использовали материал с вяжущим на основе извести. Бетон изготавливался из песка без примесей земли для большей прочности, извести, воды, с более или менее крупными заполнителями, например гравий, колотый камень, осколки глиняных изделий. Смесь

приготавливалась в соотношении: 3 части песка к одной части извести. Римский бетон по сравнению с современным экологически более чистый. Портландцемент требует обжига смеси известняка и глины до 1450 градусов. Такое производство выбрасывает в атмосферу значительную дозу углерода. В то же время в римском цементе использовалось гораздо меньше извести, и его готовили посредством обжига известняка при 900 градусах, что требовало гораздо меньше топлива.

Современная конструкция дорожной одежды не такая материалоемкая. Общая толщина ее около 53 см, что гораздо меньше римской, толщина которой составляла 106 см. Это, конечно, влияет на качество строительства. Отдельные участки Аппиевой дороги существуют до сих пор. А наши современные дороги нуждаются в постоянном ремонте. Твердое покрытие современных дорог не использует цементобетона, а выполняются из асфальтобетона.

Опыт древних не стоит сбрасывать со счетов. Может быть, следует учитывать особенности строительства древних дорог, при возведении дорожного полотна в наши дни.

Список использованной литературы:

1. Исторический журнал «Дилетант» // Аппиева дорога // <https://diletant.media/excursions/38249733>
2. Сергеенко М. Е. Жизнь древнего Рима. СПб.: Издательско-торговый дом «Летний Сад»; Журнал «Нева», 2000. – 368 с.

© Макаров А.В., Гатыжский И.А., 2019

УДК 624.21

Макаров А.В. к.т.н., доцент
ВолГТУ, г. Волгоград
Исаков Ш.М. студент
ВолГТУ, г. Волгоград

ГРАНДИОЗНЫЕ МОСТЫ ДЛЯ САММИТА АТЕС

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные вопросы строительства, функционирования и полезности вантовых мостов во Владивостоке. Были построены не только транспортные сооружения, но и архитектурно выразительные объекты. Саммит АТЭС – трамплин для развития города и всего региона.

Ключевые слова:

автомобильный транспорт, вантовый мост, пилон, пролет, дорога, саммит АТЭС.

Россия в 2012 г была организатором двадцать четвертой ежегодной встречи лидеров стран - членов АТЕС. Было решено проводить ее на Русском острове. Это был первый саммит АТЭС, который проходил в России. В саммите участвовали представители из 21 стран, в том числе такие ведущие игроки на международной арене, как США, Китай, Япония. За время саммита Владивосток посетили более 10 тысяч человек.

В рамках подготовки к этому мероприятию было построено более 50 объектов, в том числе мосты через пролив Босфор Восточный на остров Русский и залив Золотой рог для решения транспортных проблем.

Сооружениями всего комплекса занималась Тихоокеанская мостостроительная компания вместе с субподрядчиками – Примавтодором, Дальмостостроением и другими организациями.

Золотой мост превосходит большинство других вантовых мостов. Его длина 1388 м, высота пилонов превышает 200 м, длина центрального пролета 737 м, а подмостовой габарит один из наибольших в мире –

65 м и способен пропустить даже крупнотоннажные океанские суда (Рис. 1). На пролетном строении расположена шестиполосная проезжая часть и тротуар.



Рисунок 1 – Мост через бухту Золотой рог во Владивостоке

Сооружение способно выдерживать землетрясения до 8 баллов и шквальные ветры, характерные для Владивостока, а ванты гарантированно способны прослужить 100 лет. Украшенный подсветкой, Золотой мост в ночное время с высоты птичьего полёта напоминает формой сияющий рог, символично подчеркивая своё географическое месторасположение.

Русский мост – вантовый мост во Владивостоке через пролив Босфор Восточный, соединяет полуостров Назимова с островом Русском, местом проведения саммита. Это самый масштабный вантовый мост в мире: высота пилонов составляет 324 метра, главный пролет длиной 1104 метра.

Вопрос о строительстве моста на остров Русский поднимался ещё в XX века. Первый проект был выполнен в 1939 году, второй – в 1960-е годы. Ни один проект так и не был осуществлён. В октябре 2007 года НПО «Мостовик» выиграло тендер на проектирование мостового перехода на остров Русский. Главным партнёром объединения в выполнении проектных работ стала крупнейшая российская проектная организация ЗАО «Институт Гипростроймост Санкт-Петербург», к работе также был привлечён ряд российских и зарубежных научных компаний. В ходе работы было рассмотрено более 10 различных вариантов мостового перехода, среди которых были проекты как вантовых, так и висячих мостов. При проектировании учитывались такие отрицательные факторы, как нестабильные погодные условия, высокая сейсмическая активность региона, а также сезонные колебания температур. Кроме того, пришлось брать в расчёт и неизбежный навал судов, проходящих через пролив, а заодно и полуметровую ледяную корку, образующуюся на водной поверхности в зимний период. Специально для уменьшения нагрузки на конструкцию была создана особая разновидность вант с ребристой поверхностью. Нанесённая на тросы сеть «желобков» будет отводить дождевые капли, уменьшая аэродинамическое действие ветрового потока.

Генеральный подрядчик строительства выступал ОАО «УСК Мост». Общая сумма контракта составила 32,2 млрд. рублей. Строительство сооружения осуществлялось порой в экстремальных условиях. Резкие порывы ветра, низкие температуры – все эти негативные факторы были неизменными спутниками монтажных работ.

В 2005 году администрация Приморского края разработала инвестиционный проект «Развитие острова Русский». На острове планировалось разместить комплекс производств в сфере информационных технологий, университетский комплекс мирового уровня, межрегиональный медицинский центр, а также спортивно-рекреационные, музейные и гостиничные комплексы. В перспективе Русский остров должен стать точкой роста для всего Дальневосточного региона, крупным центром международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.



Рисунок 2 – Вантовый мост на остров Русский.

Несмотря на то, что основная функция Русского моста – транспортное сообщение между островом и материком, эстетические характеристики самой современной достопримечательности Владивостока способны вызвать неподдельное восхищение. Фантастический вид на конструкцию открывается ночью, когда включается архитектурная подсветка. Профессионально выстроенное освещение создает оптическую иллюзию полета. Мост словно парит над темным проливом. Дополняют облик Русского моста и сами ванты, окрашенные в цвета российского триколора (Рис.2). Они придают композиции особый, неповторимый колорит и необыкновенную торжественность.

Список использованной литературы.

1. Описание проекта (Русский мост) – URL: rusmost.ru/about/
2. Золотой мост во Владивостоке – URL: otdyxam.ru/rossiya/zolotoj-most-vo-vladivostoke
3. Мировая экономика в начале 19 века: сборник научных статей. /под ред. В.М Грибанич. – М.: Научная книга, 2003г.-204с.

© Макаров А.В., Исаков Ш.М., 2019

УДК 004

А.Д. Сизов
студент 4 курса ВШЭ
г. Нижний Новгород, РФ

ИЗ ОПЫТА СОЗДАНИЯ ПРОТОТИПА ВЕБ САЙТА ДЛЯ АГЕНСТВА НЕДВИЖИМОСТИ

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью компаний иметь свой вебсайт для продвижения собственной продукции в информационном обществе. В связи с этим целью данной статьи является описание опыта создания прототипа вебсайта для агентства недвижимости. Под прототипом сайта понимается сайт, который не реализует функционал полноценного сайта, а является его «ознакомительной версией» с возможностью последующей доработки. Однако, прототип реализует большую часть необходимой функциональности и, если необходимо может быть доработан и реально использован.

В статье представлена классификация имеющихся типов современных вебсайтов, проанализированы существующие средства для создания сайтов и представлены выводы, на основе которых был сделан выбор

средств для разработки конкретного сайта.

Ключевые слова:

прототип вебсайта, средства для создания вебсайтов, средства разработки

Введение. В настоящее время мы живем в информационном обществе, главной характеристикой которого является высокий уровень развития информационных и телекоммуникационных технологий. Они интенсивно используются гражданами, бизнесом, органами государственной власти, социально значимыми службами.

Компани все больше нуждаются в наличии инструмента, который бы продвигал их бренд, привлекал как можно потребителей их продукции. Вебсайт может служить таким инструментом.

Создание сайта. Чтобы создать успешный веб сайта нужно сделать следующее:

- Провести анализ типов современных вебсайтов;
- Провести анализ средств для создания сайтов, существующих в настоящее время;
- Выбрать из существующих средства для разработки конкретного сайта;
- Создать прототип сайта.

Проведя анализ современных вебсайтов, мы заключили, что все сайты можно классифицировать по следующим критериям:

- Физическое расположение
- Доступность сервисов
- Схема представления информации

Кроме того, в этой сфере имеются огромные территории для изучения, а из-за постоянного развития интернет-технологий, их границы могут и будут расширяться, открывая большие перспективы как для тех, кто пользуется веб-индустрией для продвижения собственных компаний и организаций, так и для тех, кто разрабатывает веб-продукты.

Чтобы разработать веб-сайт, необходимо изучить подробно средства и методы разработки сайтов для того, чтобы использовать из них самые современные, удобные и практичные. Вначале нельзя сказать, какие инструменты лучше подходят для конкретных видов работ, так как все они предоставляют похожий функционал, но в разных ситуациях одни имеют преимущества перед другими.

Проанализировав средства для создания вебсайтов, мы пришли к следующим выводам:

Самыми популярными средствами по данным сайта W3Techs.com. являются:

«HTML(theHypertextMarkupLanguage) – язык гипертекстовой разметки, описывающий структуру веб-документа для его отображения в браузере. HTMLиспользует описательную разметку, а это основной фактор в развитии веб-технологий.

CSS (Cascading Style Sheets) – язык для описания представления веб-страницы, включая цвет текста, фона, расположения элементов, шрифты и многое другое. CSS позволяет адаптировать внешний вид страницы под различные девайсы с большими и маленькими экранами».

Чтобы создать полноценный сайт, нельзя просто использовать язык разметки и таблицу стилей. Необходимо подключить языки программирования.

«JavaScript – встраиваемый язык программирования для доступа к объектам приложения, поддерживающий объектно-ориентированную, императивную и функциональную парадигмы программирования». Самое широкое применение он находит в браузерах для применения сценариев и воплощения интерактивности на веб-страницах.

«PHP – скриптовый язык общего назначения, с открытым исходным кодом, который применяется для веб-разработок».

PHP приобрёл популярность как язык для веб-программирования, в основном, благодаря простоте в освоении и легкости при внедрении в html-страницы.

На следующем этапе переходим к выбору средств, нужных, чтобы разработать конкретный сайт. Тут важна правильность подбора инструментов, чтобы у разработчика была возможность реализовать все

нужные функции веб-приложения, при этом задействовав так мало лишних ресурсов как возможно, во избежание лишней нагрузки.

Мы остановились на языке разметки HTML, конкретно мы взяли его последнюю версию HTML5, так как в настоящее время он имеет наибольшую популярность, а из-за последних нововведений он позволяет сделать намного проще текст разметки и не применять рукописный код, чтобы обработать некоторые наиболее часто встречающиеся ситуации. К примеру, вместо того, чтобы организовать проверку обязательных полей формы на присутствие в них какой-нибудь информации, можно просто использовать атрибут `required`, тогда браузер не позволит отправить форму до тех пор, пока данное поле не будет заполнено.

В то же время было принято решение использовать CSS3 для создания стиля сайта, так как это хороший тон разделять структуру и стиль страницы, кроме того разделение намного облегчает работу с кодом.

PHP был выбран в качестве языка программирования благодаря нескольким весомым преимуществам:

- Простота при освоении, преимущественно для тех, кто знает более сложные языки программирования;
- Большая функциональность;
- Имеет большое сообщество;
- Кроссплатформенность языка;
- Бесплатный.

Кроме того PHP может генерировать не только файлы html, но и изображения PDF и, даже Flash, которые создаются «на лету». Также он способен сгенерировать и XML файл. Ещё одним значительным преимуществом PHP является способность поддерживать широкий круг баз данных.

Если говорить о базах данных, то нужно сказать, что мы выбрали MySQL. В данный момент MySQL пользуется хорошим спросом. В связи с этим, перечислим самые значительные преимущества:

- Способность к быстройдействию;
- Безопасность;
- Открытость кода;
- Надежность;
- Способность к низкому потреблению ресурсов;
- Имеет большое сообщество;
- Довольно легкая переносимость.

Если при написании веб-приложений использовать только язык программирования, то потребуется много времени и затратится много сил. Кроме того, такой проект крайне тяжело поддерживать, дорабатывать, и более того - передавать другому разработчику. Поэтому при разработке сайтов используются CMS системы или веб-фреймворки. Дадим определение.

«CMS (ContentManagementSystem) – система управления контентом, информационная система или программное обеспечение для совместной работы над созданием и редактированием контента и последующим его управлением. Framework – программная платформа, определяющая структуру программной системы и облегчающая разработку сложных проектов».

В нашей работе мы склонились к выбору фреймворка, т.к. при работе с ним возможны более гибкая настройка функций будущего приложения и исключение добавки ненужных функций, которые включены в CMS по умолчанию. Однако стоит сказать, что работа с фреймворком требует приложения больших усилий разработчиком, так как это более сложная система.

В качестве веб-фреймворка мы выбрали Laravel. Он может обеспечить большой функционал и реализовывать решение большинства часто встречающихся проблем. Кроме того, фреймворк может быть без особых усилий расширен дополнительными пакетами. Перечислим главные достоинства Laravel:

- Он популярен:

Laravel имеет довольно большое сообщество. Благодаря этому в интернете возможно найти много аналогичных пособий как, с чего нужно начинать обучение, а так же некоторое число форумов, где начинающему с удовольствием помогут решить возникшие проблемы.

- Он структурирован:

Фреймворк имеет такую структуру, где все ваши файлы и классы аккуратно раскладываются «по полочкам». Это во многом повышает читабельность кода и облегчает как разработку, так и поддержание проекта.

- Его можно расширить:

Laravel позволяет расширение различными дополнительными пакетами, чтобы упростить разработку сложного проекта. Laravel не загружает сразу же весь доступный функционал, так как это может сильно повлиять на работоспособность приложения. Вместо этого фреймворк даёт возможность быстро и легко подгружать нужные пакеты.

- Он функционален:

Laravel позволяет реализовывать очень много «из коробки». То есть разработчик не должен «изобретать велосипед», ему достаточно вызвать некоторое количество методов, а большая часть работы останется «за кадром». В некоторых случаях и этого не нужно делать, в этом случае фреймворк вызовет их неявно.

Чтобы разработать любой вид приложений нужно, чтобы у вас была среда разработки. В принципе, можно попытаться обойтись и без нее, но тогда скорость разработки будет существенно снижена и переход между файлами фреймворка будет усложнён. В качестве среды разработки мы выбрали NetBeans IDE, так как она проста в использовании, имеет высокую функциональность и поддержку разработки веб-приложений на PHP.

В то же время, при разработке веб-приложений можно для удобства пользоваться локальным сервером, что позволяет не загружать постоянно новые изменения на удаленный сервер. В связи с этим мы решили установить OpenServer. Это бесплатное приложение, которое позволяет создавать локальные серверы с MySQL и PHP, настраивать их необходимые версии и устанавливать необходимые настройки.

Закончив выбирать средства, мы создали прототип сайта агентства недвижимости.

Результаты. Чтобы создать любой сайт нужно пройти сложный процесс, который включает в себя много последовательных пунктов.

Во-первых, для начала разработки вебсайта необходимо просмотреть сайты конкурирующих организаций, а также старую версию вебсайта, если она есть в наличии. Во-вторых, нужно выявить задачи, которые необходимо решать сайту, на реализацию каких функций будет направлен сайт.

После этого нужно создать первоначальный дизайн сайта. Как правило, он создаётся в графическом редакторе, а так же дизайн нескольких отдельных элементов.

На следующем этапе идет верстка сайта. В это время верстальщик создает html-документы, на которых отображены типовые страницы сайта. Кроме этого, на этом этапе создаются и каскадные таблицы стилей, для соответствия внешнего вида первоначальному дизайну.

После того, как сайт сверстан, необходимо осуществить программирование логики сайта. Созданные html-файлы отдаются программисту. Он «нарезает» предоставленные файлы на шаблоны, которые ему нужны, определяет логику сайта, как он будет откликаться на действия пользователя, поведение, маршруты, работу с базами данных и многое другое.

Заключение. В нашем случае были решены следующие задачи:

- Был создан дизайн сайта, где навигация проста и понятна. Сайт имеет легкий порог вхождения новых пользователей;
- Была создана простая структура базы данных, чтобы сайт работал эффективно;
- Был разработан интерфейс пользователя для облегчения работы с сайтом;
- Сайта был размещен на бесплатном хостинге для ознакомления.

Разработанный сайт в данный момент является прототипом. Под прототипом сайта понимается сайт,

который не реализует функционал полноценного сайта, а является его «ознакомительной версией» с возможностью последующей доработки. Однако, прототип реализует большую часть необходимой функциональности и, если необходимо может быть доработан и реально использован.

Список использованной литературы:

1. The Web Book: The ultimate beginner's guide to HTML, CSS, JavaScript, PHP and MySQL. Robert Schifreen, Oakworth Business Publishing Ltd; 1 edition, 2010.
2. The Website Manager's Handbook, Chapter 3, Shane Diffily, 2006.
3. Head First HTML and CSS, 2nd Edition, Elisabeth Robson, Eric Freeman, O'Reilly Media 2012.
4. Learning PHP, MySQL, JavaScript, CSS & HTML5, Third Edition, Robin Nixon, O'Reilly Media 2014.
5. W3Schools. The world's largest web developer site. (<https://www.w3schools.com>).
6. W3C. The World Wide Web Consortium. (<https://www.w3.org/standards/webdesign/>)
7. JavaScript Tutorial. (<https://www.javascript.com/learn/javascript/strings>)
8. jQuery Documentation (<http://api.jquery.com>)
9. PHP. Справочник языка. (<http://php.net/manual/ru/langref.php>)
10. PHP. Справочник функций. (<http://php.net/manual/ru/funcref.php>)
11. Laravel. Official documentation. (<https://laravel.com/docs/5.4>)
12. Laracast. Free tutorial. (<https://laracasts.com/series/laravel-from-scratch-2017>)
13. Laravel API Specification. (<https://laravel.com/api/5.4/index.html>)
14. Laravel Collective. Form & Html. (<https://laravelcollective.com/docs/5.3/html>)
15. Larasel. Русскоязычное комьюнити. Документация. (<http://laravel.su/docs/5.0/installation>)
16. Laravel по-русски. Документация. (<https://laravel.ru/docs/v5>)
17. MySQL Documentation. (<https://dev.mysql.com/doc/>)
18. Полный мануал по MySQL (<http://www.mysql.ru/docs/man/>)
19. W3Techs. Technologies Overview (<https://w3techs.com/technologies>)
20. NetBeans. PHP and HTML5 Learning Trail (<https://netbeans.org/kb/trails/php.html>)
21. Lightbox. Getting started. (<http://lokeshdhakar.com/projects/lightbox2/#getting-started>)

© Сизов А.Д., 2019

УДК 623.1/.7

Скирмант И.С.

курсант ЧВВАКУШ, г. Челябинск

E-mail: Skirant.ilya@yandex.ru

Карташов К.С.

курсант ЧВВАКУШ, г. Челябинск

E-mail: fantom-201252@mail.ru

Кокшаров О.Б.

преподаватель-начальник группы, кафедра теории и методики управления авиацией,
Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия»

Буланов А.В.

заместитель начальника кафедры теории и методики управления авиацией,
Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия»

ПРОТИВОСПУТНИКОВОЕ ОРУЖИЕ – КОСМИЧЕСКИЕ УБИЙЦЫ

Аннотация

В данной статье рассматриваются первое противоспутниковое оружие СССР, а также современные

образцы противоспутниковых установок. С ростом технического прогресса в изучаемой области создаются новые установки, открываются большие возможности для создания новейшего эффективного противоспутникового оружия, что играет немалую роль на современном этапе нашего общества.

Ключевые слова

Противоспутниковое оружие, спутники-перехватчики, противоракетные установки.

В настоящее время со спутниковыми орбитальными группировками связаны элементы гражданской инфраструктуры, а также большая часть военной инфраструктуры. Помимо этого, во время возможных конфликтов большинство спутников может использоваться в военных интересах, так как спутники связи, глобального позиционирования, метеорологической службы – это спутники двойного назначения. Неспроста с течением времени в отдельных странах внимание сосредоточили на разработку систем противоспутникового оружия, так как вывод из строя орбитальных группировок возможного соперника может существенно подорвать военный потенциал современных государств.

Противоспутниковое оружие – это совокупность вооружений, целью которых является поражение и вывод из строя космических аппаратов, используемых в разведывательных и навигационных целях. Конструктивно, то есть по способу размещения данное оружие делится на 2 основных вида:

1. Спутники-перехватчики;
2. Баллистические ракеты, которые запускаются с кораблей, самолётов либо наземных пусковых установок.

Противоспутниковое оружие включает космические средства поражения и средства их доставки на орбиту. Космические средства поражения (КСП) как правило содержат космическую головную часть или боевую космическую платформу с находящимися на ней средствами боевого оснащения, информационного обеспечения (обнаружения целей, определения параметров их движения, выдачи данных для расчёта целеуказаний), средства управления и наведения, а также системы, обеспечивающие функционирование КСП.

Сейчас в космическом пространстве нет государственных границ, вся территория, находящаяся на определенном уровне от Земли, используется всеми государствами. Сотрудничество между мировыми космическими державами реализуется на основе достигнутых международных соглашений. Оно поддерживается только организационными методами. Вместе с этим, сами космические объекты лишены возможности и активной, и пассивной активной защиты, вследствие чего достаточно уязвимы в оборонном плане.

Из-за этого уже существующие орбитальные группировки легко уязвимы к факторам внешних воздействий и для противника они являются объектом потенциального приложения силы. Использование космических систем вооружения оговаривается только в специальном международном соглашении. Государства, которые поставили подписи в данном договоре, обязываются не выводить в космическое пространство спутники-мины и вооруженные корабли перехватчики.

Краткая история. Исторически первое противоспутниковое оружие СССР испытал в рамках программы «Истребитель спутников» (ИС), которая была запущена в 50-ых годах. Система планировала выведение ракетами-носителями семейств Р-7 либо Р-36, которые стартовали с Байконура, космической шрапнели, приближающейся к цели после манёвров на орбите на расстояние около 50 метров, впоследствии взрывается и выбрасывает множество мелких осколков. Первый запуск космического аппарата-перехватчика был осуществлён 1 ноября 1963 года, второй – 12 апреля 1964 года; аппараты получили обозначения соответственно Полёт-1 и Полёт-2. В период 1960-х по 1980-е годы около двадцати перехватов целей были успешными. Перехватчики 1-ого поколения осуществляли работу на высоте от 150 до 1600 километров. Перехватчики второго поколения могли уже достигнуть 2200 километров, также снизилось время их подлета к цели. В ходе опытного использования комплекс ИС был модернизирован, оснащен радиолокационной головкой самонаведения (ГСН), также в его основе лежал двухвитковый метод наведения на цель.

Спустя некоторое время, а именно 19 октября 1968 года Советский Союз отправил на орбиту космический аппарат «Космос-248». На следующий день был запущен «Космос-249», который на втором витке проходя «недалеко» от «Космоса-248», взорвался. Но «Космос-248» оказался живуч – спустя месяц недалеко от него взорвался ещё один, так называемый, спутник-самоубийца «Космос-252». Далее эта система активно эксплуатировалась до 1971 года. Спутники-«камикадзе» были способны уничтожить спутники-жертвы на высоте от 250 до 1000 км, тем самым доказав возможность уничтожения всех военных спутников США, не включая геостационарные.

Заключительное испытание комплекса было совершено 18 июня 1982 года во время крупнейших учений советских ядерных сил, которые получили на Западе название «семичасовая ядерная война». «Космос-1379» захватил мишень – имитатор навигационного спутника США «Транзит». В начале 1990-х по «секретному» решению каждое испытание по этим системам было приостановлено и в России, и в США.

Современность. В настоящее время никакая страна не имеет развернутую систему противоспутникового оружия. Но, стоит отметить, что разработка противоспутникового оружия не ограничена ни одним из действующих договоров.

Российская Федерация на современном этапе практически не проводит опыты по уничтожению спутников кинетическими методами, отдавая предпочтение экспериментам с маневрирующими космическими аппаратами. Одна из основных причин этого заключается в нежелании загрязнять околоземное пространство космическим мусором.

В июне 2017 года с Плесецка стартовал «Союз-2.1в» с разгонным блоком «Волга» с двумя космическими аппаратами, один из которых, «Космос 2519» (спутник-инспектор), официально заявленный как спутник дистанционного зондирования Земли, и совершил несколько маневров.

Время от времени можно встретить крайне интересные проекты, над которыми немного приоткрывается рассекречивание данных. Один из таких проектов – это разработка мобильного ударного комплекса противоспутниковой борьбы «Рудольф». Он должен быть реализован в войсках не позднее 2027 года.

В настоящее время Россия располагает тремя комплексами, допускающие использование в качестве противоспутникового оружия. Первый – это система А-235 «Нудоль», которая предназначена (существуют разные данные) для перехвата объектов на высоте от 50 до 1000 километров. Второй – перехватчик воздушного базирования 30П6 «Контакт». И, наконец, третий – система противоракетной обороны нового поколения С-500 (предположительная стоимость составляет 2-2,5 млн. долларов, ориентировочно который войдёт в эксплуатацию с 2020 года. Перечисленные комплексы способны уничтожить спутники, которые находятся в пределах низкой околоземной орбиты и, если предположить, не могут достичь геостационарных целей.

В основу А-235 заложена советская система противоракетной обороны А-135 «Амур», которая была впервые испытана в 1978 году. Изначально А-135 пользовалась противоракетой дальнего перехвата 51Т6 «Азов», затем – противоракетой ближнего перехвата 53Т6. На современном этапе А-135 заменяется на А-235, разработка которой была начата ещё в 1970-х годах, но в 1990-х её приостановили. Лётные испытания «Нудоля» были начаты ещё в 2010-х, система, вероятно, состоит из ракет ближнего перехвата ПРС-1М (45Т6), основанных на 53Т6, среднего 58Р6, а также дальнего А-925. В период с августа 2014-го по март 2018-го было осуществлено шесть испытаний А-235. Последние четыре были проведены успешно. Вопрос о том, будут ли противоракеты «Нудоля» оснащены ядерными боеголовками, так и остаётся нерешённым. Открытие системы запланировано на конец 2018-го – начало 2019-го.

Немалый интерес вызывает в том числе система «Контакт». Работы над данной системой были начаты в 1980-х годах. Система предполагает уничтожение спутников и баллистических целей с помощью трехступенчатой ракеты, которая имеет кинетический перехватчик 79М6 «Контакт», запускаемой с самолета-носителя МиГ-31Д. Первая ступень противоракеты могла достичь высоты 120-600 километров, а вторая – 1500 километров. Система предполагала уничтожение не менее 24 спутников в течение 36 часов либо 20-40 космических аппаратов за 24 часа.

Некоторые элементы системы «Контакт» были испытаны в 1980-е, но в 1990-е разработку заморозили. Работы над «Контактом» возобновились в 2000-х. В России, как уже было сказано ранее, проводятся работы над мобильным противоспутниковым комплексом «Рудольф», который, предположительно, и будет представлять собой модернизированный «Контакт».

В заключении хотелось бы отметить, что в интересах противоспутниковой борьбы (ПСБ) в мирное время осуществляется контроль над космическим пространством, ведение и уточнение каталога (объектов), инспекция отдельных космических аппаратов, поддержание средств ПСБ в постоянной боевой готовности.

Аналитики разделяют мнение о том, что, работая над противоспутниковым оружием, Россия поддерживает общемировую тенденцию. Так и есть, в мире преобладает точка зрения, согласно которой в войне будущего непременно будет использоваться космос. Один из факторов успеха в данном конфликте – это так называемая опережающая бесконтактная война, которая протекает без прямого физического столкновения сторон.

«Однако в ближайшей перспективе задачи Российской Федерации в космосе сталкиваются с серьезными проблемами, главным образом, из-за недостатков промышленности. Санкции, введенные в отношении России, выявили ряд промышленных и технологических недостатков российской космической программы, связанных с электроникой», – полагают в фонде «За безопасный мир».

Список использованной литературы:

1. Противоспутниковое оружие. Программы СССР и США по его разработке. Режим доступа: <https://ria.ru/20141013/1028053411.html>. – (дата обращения: 23.12.2018).
2. Противоспутниковое оружие России уже реальность. Режим доступа: <https://militaryarms.ru/novosti/protivosputnikovoe-oruzhie-rossii/>. – (дата обращения: 23.12.2018).
3. Карев, В.М. Энциклопедическая хроника советской эпохи: 1917–1991: В трех томах. Том 3: 1964–1991 [Электронный ресурс] : энциклопедия / В.М. Карев, М.М. Наринский. – Электрон. дан. – Москва : Аспект Пресс, 2017. – 904 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97252>. – Загл. с экрана.

© Скирмант И.С., Карташов К.С., Кокшаров О.Б., Буланов А.В., 2019.

УДК 004.853

А.Х. Юсупов

Магистрант 2 курса МПГУ,

г. Москва, РФ

E-mail: yusupov-adam95@mail.ru

Научный руководитель: А.И. Нижников

Д.пед.н., к.ф.-м. н, профессор МПГУ,

г. Москва, РФ

E-mail: ai.nizhnikov@mpgu.edu

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ И ИХ РОЛЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

В статье рассматривается применение тренажеров в образовательном процессе. Выявляются задачи, виды, преимущества и недостатки использования тренажера как педагогического инструмента повышения качества обучения.

Ключевые слова:

качество образования, тренажер, интерактивный тренажер, интернет-тренажер.

Тренажер в широком значении это комплекс, система моделирования и симуляции, компьютерные и физические модели, специализированные методики, формируемые для того, чтобы подготовить личность к принятию высококачественных и стремительных решений. Тренажеры нужно применять, так как они дают возможность сформировать у студента навыки действий моторно-рефлекторного и когнитивного типа в трудных ситуациях, понять сущность протекающих процессов и их зависимость друг от друга. Использование тренажёров обосновано следующими причинами: довольно большими затратами и недостатком количества оборудования которое может быть применено для решения учебных задач, расходами на использование реального оборудования, большой сложностью конфигурации параметров оборудования и среды, сложностью введения нового технологически улучшенного оборудования, потребностью выработки стойких практических навыков при работе с оборудованием, опасностью выполняемых задач.

Тренажеры призваны решить следующие задачи: ознакомить со структурой объектов и их компонентами; выработать крепкие навыки выполнения, равно как отдельных операций, столь и полного их цикла ; освоить технологическую схему и почерпнуть понятие об этапах технологического процесса; освоить механизм и технологическую оснастку, нужные для проведения работ; ознакомиться с требованиями техники безопасности; научиться выявлять изъяны в работе оборудования и его отдельных участков; зафиксировать навык правильно оформлять документацию.

Опыт использования тренажеров в учебном процессе дает возможность отметить следующие положительные моменты: учитывается персональный темп работы ученика, который самостоятельно управляет учебным процессом; уменьшается период выработки требуемых умений; возрастает объем тренировочных заданий; быстро достигается уровневая дифференциация; возрастает мотивация учебной работы.

Особое место среди тренажеров занимают компьютерные тренажеры. Так как исключительно в этом виде тренажера модель объекта управления, рабочее место обучаемых и педагога выполнено на основе компьютерных программных средств. По сути дела, это программа, специализированная для формирования у учащихся стойких навыков действий и обеспечивающая осуществление требуемых для этого функций преподавателя. В случае если оформление и модель поведения тренажера воссоздает элементы игровой формы, то подобные тренажеры называют учебными компьютерными играми.

Эффективное использование тренажеров в учебном процессе дает возможность существенно сократить количество ошибок, повысить скорость манипуляции и принятия решений, уменьшить период обучения, наиболее правильно давать оценку уровню приобретённых знаний и полученных навыков, индивидуализировать обучение, формировать заключения по действиям обучающегося.

Интерактивный тренажер – это программа, предназначенная в целях самостоятельного освоения (или повторения) с одновременным контролем знаний по определённой теме.

Интерактивные тренажеры разрабатывают сами педагоги, как правило, в средах разработка в которых не составляет большого труда, таких как Microsoft PowerPoint либо Microsoft Excel при поддержке внутренней системы управляющих элементов, макрокоманд и языка программирования Visual Basic Application. Колоссальное количество тренажеров для школы так же выпускается специализированными фирмами.

Список использованной литературы:

1. Дровникова И.Г. Роль и место современных компьютерных технологий обучения в совершенствовании управления подготовкой специалистов для системы безопасности [Электронный ресурс]/ И.Г. Дровникова, Т.А. Буцынская, П.А. Орлов // Вестник Воронежского института МВД России - № 3, 2008 <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-mesto-sovremennyh-kompyuternyh-tehnologiy-obucheniya-v-sovershenstvovanii-upravleniya-podgotovkoy-spetsialistov-dlya-sistemy> .
2. Поляк В.Е. Компьютерные тренажеры и интерактивные электронные технические руководства: как их использовать в учебном процессе? [Электронный ресурс] // nito.rsvpu.ru/files/nito2013/presentations/Поляк.pps.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК33

Е.Д. Денисова

магистр КГАСУ

г. Казань, РФ

E-mail: lenok95nk@gmail.com

Научный руководитель: Э. И. Шагиахметова

канд. экон. наук, доцент КГАСУ

E-mail: elvirale@mai.ru

**СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ
БАТАРЕЙ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ****Аннотация**

Актуальность данной статьи заключается в исследовании такого вопроса как строительство завода по переработке и утилизации аккумуляторных батарей. И какую эффективность он будет приносить в дальнейшем.

На сегодняшний день в Татарстане отсутствует четко сформированная концепция по сбору и утилизации АКБ. Необходимость утилизации АКБ заключается в том, что аккумуляторы, отслужившие свой срок, представляют угрозу для здоровья человека, а также окружающей среды выделяемыми тяжелыми металлами. В процессе захоронения АКБ на полигонах совершается перколяция тяжелых металлов, они в свою очередь посредством фильтрата поражают почву и водоемы.[3] При сжигании аккумуляторных батареек в МСЗ, повышенные концентрации тяжелых металлов накапливаются в шлаке и летучей золе, а также отходящих газах.

Согласно сведениям, аккумуляторные батареи занимают 1% в общем сегменте твердых бытовых отходов, однако их ответственность в образовании тяжелых металлов на полигоне в разы больше и составляет 50-70 %.[1]

Максимальная опасность сопряжена с вероятным загрязнением окружающей среды ртутью и кадмием, которые применяются при производстве батареек.

В Татарстане открылся уникальный завод по производству аккумуляторных батарей. Местом для строительства стало уникальное предприятие ОЭЗ «Алабуга». Его уникальность заключается в полном исключение ручного труда. Высокотехнологичность системы позволит исключить брак и получать точно выверенные характеристики АКБ.

При реализации проекта вопросу экологии было уделено особое внимание. Завод оборудован необходимым количеством фильтров, применяемых на каждом этапе производственного процесса. Они предназначены для сбора вредных веществ, выделяемых в процессе производства, а также нейтрализации негативного воздействия данных веществ в окружающую среду.

Наибольший объем производства аккумуляторов приходится на предприятия Приволжского федерального округа, что составляет 38%. Далее, расположились Уральский, Центральный и Сибирский федеральные округа. Наименьший объем пришелся на Северо-Западный округ – 1-2%.

Структура продвижения аккумуляторных батарей на рынке не изменилась по сравнению с 2014 годом: 45% покупателей предпочитают приобретать аккумуляторы в магазинах автозапчастей, 40% покупают аккумуляторы в специализированных магазинах, 5% покупают АКБ в интернет-магазинах, 4% в автомобильных дилерских центрах, 3% в автосервисе. [2]

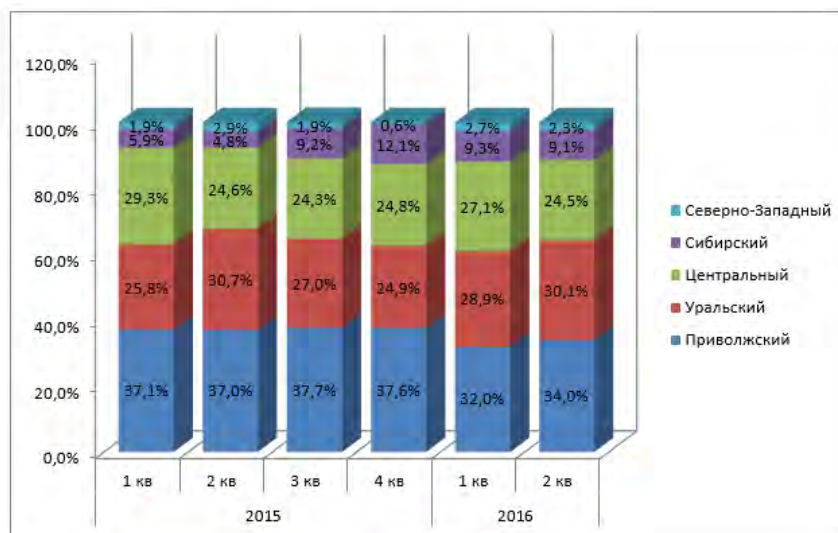


Рисунок 1 – Структура производства аккумуляторов по федеральным округам РФ в 1 кв. 2015 г. – 2 кв. 2016 г.

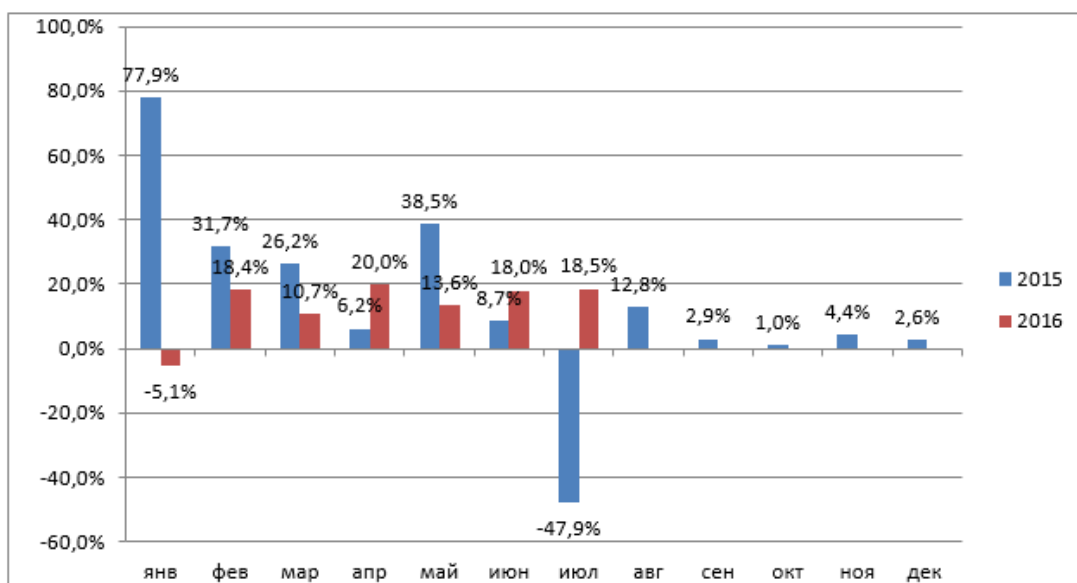


Рисунок 2 – Динамика производства аккумуляторов в РФ в январе 2015 – июле 2016 гг., прирост к аналогичному месяцу прошлого года (%)



Рисунок 3 – Структура продвижения аккумуляторных батарей на рынке РФ в 1 кв. 2015 г. – 2 кв. 2016 г.

С каждым годом ситуация со сбором отработавших АКБ становится менее критичной. Благодаря появлению новых пунктов приема старых АКБ. Не секрет, что отработавшие аккумуляторы являются источниками легкодоступного свинца, поэтому многие производители АКБ и сторонние организации используют его в целях получения новых продуктов. Крупные предприятия по производству АКБ уже закупили и наладили работу отдельных линий по утилизации батарей.

В связи с тем, что подобные предприятия берут во внимание лишь крупные поставки, население как таковое, не может быть для них поставщиком. Однако, это нисколько не говорит о том, что они не могут сдать аккумулятор в ближайшем пункте приема автомобильных аккумуляторов. Часто они создаются на базе пунктов приема цветных металлов, которые в свою очередь являются посредниками между населением и предприятием по утилизации. [4] В пунктах накапливают необходимое количество аккумуляторов, а затем отправляют их партией на завод-партнёр.

Несмотря на то, что компания Bars Technology уделила огромное внимание вопросу экологии, было бы целесообразно на основе завода по производству аккумуляторов наладить работу отдельной линии по переработке АКБ. Это позволило бы во многом сократить расходы, которые тратятся на транспортировку и строительство завода с нуля. На базе одного завода решались бы одновременно 2 вопроса

В результате утилизации аккумуляторных батарей можно получить следующие материалы :

- Свинец;
- Стальной лом;
- Медь;
- Электролит;
- Пластиковые гранулы.

Нет сомнений, что каждый человек хочет как можно дольше сохранить свое здоровье, пить чистую воду, употреблять здоровую пищу и, конечно, дышать чистым воздухом. Для этого не нужно много усилий, ведь под силу каждому контролировать самого себя, бережно относиться к окружающей нас среде, не выкидывать мусор в неположенных местах. Если еще пару лет назад выброс аккумуляторов на свалку оправдывался тем, что их некуда девать, то теперь это не является большой проблемой, ведь открыто множество пунктов по приему отработавших АКБ, а в крупных городах их еще больше.

Процесс утилизации АКБ является еще и выгодным для каждого его участника. Если у вас имеется отработавший свинцово-кислотный аккумулятор, то при его сдаче вы получаете примерно 20-4- рублей за килограмм. Таким образом, за один аккумулятор вы можете получить денежную сумму в размере 350-500 рублей, что довольно таки неплохо, ведь на эти деньги можно заправить вой автомобиль.

Как видите, способствовать утилизации автомобильных аккумуляторов не только полезно для окружающей среды, но ещё и выгодно. Поэтому, сегодня, считается варварским поведением выбрасывание автомобильных аккумуляторов на свалку, а что еще хуже на обочину дороги. Помните об этом, а так же о том, какое наследие мы оставим своим детям!

Список использованной литературы

1. Официальный сайт «Гринпис России» – <http://www.greenpeace.org>
2. «Рынок аккумуляторов: Отечественное производство продолжает рост» // Хасанов А.// Официальный сайт «Index Box» – <http://www.indexbox.ru>.
3. Журнал "Твердые бытовые отходы" №5, 2018 г.
4. Аккумуляторы. – М.: Изумруд 2003 – 224с.: ил. //Хрусталева Д.А.

УДК33

Дорохина Ю.А.

магистрант 3 курса ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»

г.Орел, РФ

E-mail: julia26.09@mail.ru

научный руководитель: Дедкова Е.Г.

к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита

г.Орел, РФ

E-mail: sirena-85@mail.ru

КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ПО 44 ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ**Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы теории государственного контроля над государственными закупками, что является актуальным на сегодняшний день. Закон по госзакупкам совершенствуется, в связи с этим ужесточается контроль. В целях повышения результативности и эффективности госконтроля над закупками актуально изучение и оценка основных аспектов его.

Ключевые слова:

Государственные закупки, бюджетные средства, контролирующие органы, ведомство, коррупция

Федеральным законом №44 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 5 апреля 2013 года (далее - Закон №44-ФЗ) создана система государственных закупок. Она состоит из нескольких этапов, над которыми ведется строгий контроль.

Закон №44-ФЗ создан для того, чтобы добиться большей прозрачности в расходовании бюджетных средств. Контроль за процедурами данной системы ведут различные ведомства [1].

Основной задачей контролирующих органов является выявление недобросовестных поставщиков и заказчиков, а также борьба с коррупцией. Органы принимают различные меры, которые регламентируются законом.

Различают три вида контроля:

1. Внутренний
2. Общественный
3. Ведомственный

Все эти виды они имеют субъекты, цели и задачи. В качестве контролирующих органов выступают различные уполномоченные организации. Самой значимой организацией в сфере государственных закупок является Федеральная антимонопольная служба (ФАС).

В Законе №44-ФЗ указаны органы, которые обладают полномочиями вести контроль в сфере государственных закупок [1].

1. Федеральный орган исполнительной власти, надзорный орган в области гособоронзаказа, территориальные органы исполнительной власти, организации, относящиеся к местному самоуправлению.

2. Орган исполнительной власти федерального значения, осуществляющий функции по кассовому обслуживанию исполнения бюджетной политики, Органы управления государственными фондами, выходящими за рамки бюджета.

3. Органы, осуществляющие внутренний государственный контроль за финансами в соответствии с Бюджетным Кодексом России

Основными контролирующими органами нашей страны являются: ФАС, Росфиннадзор, Федеральное казначейство. Кроме основных функций, они осуществляют контроль за правильностью определения

идентификационных кодов закупок, составлением план-графиков и планов закупок, корректностью оформления извещений и так далее.

Каждый заказчик обязан вести контроль за исполнением контракта поставщиком. Также контроль осуществляется над работой соисполнителем и субподрядчиком. Это и является внутренним контролем.

Внутренний контроль помогает предотвратить нарушение законодательства. При обнаружении факта нарушения, заказчик в праве расторгнуть контракт[2].

Общественный контроль способствует соблюдению принципов открытости и прозрачности государственных закупок и регламентируется Федеральным законом №212 от 21.07.2014 г. «Об основах общественного контроля в Российской Федерации».

При работе этого контроля организуются общественные обсуждения государственных закупок, запрашиваются интересующие документы у заказчика, проводится мониторинг и оценка эффективности процедур.

Ведомственный контроль осуществляют несколько организаций, основной из них является Федеральная антимонопольная служба.

Они ведут контроль за соблюдением законодательства в различных сферах:

- ограничения и запреты, установленные законодательством;
- требования о нормировании закупок;
- требования к обоснованию приобретения товаров и услуг;
- определение и обоснование начальной максимальной цены контракта;
- сведения о размерах финансового обеспечения, доведенного до заказчик;
- информация об идентификационных кодах закупок;
- участие субъектов малого предпринимательства;
- процедуры по определению поставщиков;
- отчетность по результатам проведения процедур.

При выявлении нарушений контролирующие органы выдают предписание к их устранению. В некоторых случаях проведение закупки приостанавливается или отменяется. Также органы вправе применить штрафы к организациям и должностным лицам, при обнаружении нарушения законодательства. Проверки осуществляются как планово, так и внепланово. Их можно видеть в открытом доступе[6].

Контроль в сфере государственных закупок очень важен, так как он способствует сохранить честность в конкуренции на рынке товаров и услуг, обеспечить прозрачность расходования бюджетных средств.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
2. Бабич А.М. Государственные и муниципальные финансы. Закупки и поставки продукции для государственных нужд: учебное пособие/ А.М. Бабич, Л.Н. Павлова.-М.: ИНФА, 2009.-149 с.
3. Горбунов-Посадов М.М. Электронные государственные закупки в России: учебное пособие /М.М. Горбунов-Посадов. – М.:2003. - №1-2. – 144с.
4. Галанов В.А. Логистика государственных закупок.: учебно-методическое пособие/ В.А. Голанов, О.А. Гришина, С.Р. Шибяев. – М.: Инфра-М. 2010.-150с.
5. Нестерович Н.В. Становление рыночной системы государственных закупок в России.: учебное пособие/ В.И. Смирнов, Н.В. Нестерович, Е.Ю. Гончаров и др. – Казань. НПО «БизнесИнфоСервис». 2000.-320с.
6. Строганов А.А. Госзаказ и контроль за его размещением.: учебное пособие/ А.А. Строганов. – М.: Юриспруденция. 2010. – 183с.
7. Храшкин А.А. Противодействие коррупции в госзакупках.: учебное пособие / А.А. Храшкин. – М. – Юриспруденция. 2010.- 237с.

УДК33

Лящевский А. П. доктор экономических наук, профессор,
Почётный работник Министерства образования и науки РФ

НАЦИОНАЛЬНО-ПАТРИОТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ СССР – ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

Аннотация

В предложенной нами статье рассмотрена сущность идеологии социалистического государства, которая должна базироваться на основополагающих принципах национально-патриотического братства, взаимопомощи и социальной справедливости.

Ключевые слова:

Система социально – трудовых отношений, основные задачи идеологии государства, Единая тарифная сетка №1 и №2 для оплаты труда за реальные производственно – должностные обязанности работника и внедрение рацпредложений по развитию НТП (См.:«Финансовая экономика» №4 ч.4, 2018 -с.416-426). Лящевский А.П., д.э.н., профессор; Голосов О.В., д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, Заслуженный деятель науки РФ; Лящевская Т.А., к.э.н.; Данилова З.С., доцент. Типовая калькуляция расчёта общественной цены товара (изделия). Основополагающие законы системы социально-трудовых отношений. Состав городов формирующих федеральные округа. Климатические коэффициенты округов. МЗП региона (округа). Алгоритм для исчисления прогрессивного дохода работника.

Раздел 1. Научно-теоретическое обоснование создания идеологической основы СССР.

Опыт развития экономики России на основе либеральной частно капиталистической и много партийной системы управления не дал положительных результатов. Система деградировалась и привела к стабильному снижению и рецессии экономического развития страны. Пример развития СССР и КНР при одно партийной системе и единстве много национальных народов и используя социалистические принципы управления доказали, что их путь развития более стабильный и эффективный. Исходя из опыта развития СССР и КНР предлагаю социалистическую систему принципов и подходов к развитию экономики Союза Советских Социалистических республик.

Эффективной может быть такая система управления экономикой, которая соответствует социально-экономической сущности абсолютного большинства граждан, а для этого необходимо существенным образом модернизировать многопартийную и не эффективную систему управления России. Многопартийность и многонациональность, весьма сложные социально – политические категории, соединённые общей судьбой на своей земле, утверждая права и свободы человека, гражданский мир и согласие. Носителем суверенитета и единственным источником власти на данной территории является её многонациональный народ. Партиципация предполагает вовлечение персонала в управление фирмой, предприятием, территорией, развитие чувства сопричастности у сотрудников с целью повышения заинтересованности в результатах общего труда, а также участие всех граждан общества в государственном управлении экономикой.

Единая многонациональная партия способствует созданию дружной семьи народов и в паспорте иметь двойную национальность. Например, русский – татарин, русский – башкир, русский – еврей и т.д. Такому объединению граждан способствует история развития российской культуры, язык, наука, здравоохранение, общие правила поведения в многонациональном социуме и т.д.

Экономические реформы управления либерально олегархической направленности, начатые в 1991 году, после ряда лет их осуществления так и не смогли вывести российскую экономику из кризисного состояния. Образовавшаяся к концу девяностых смешанная экономика потеряла многие черты централизованно управляемого хозяйства, не обретя при этом признаки, органично присущие рыночной экономике. Государственное регулирование оказалось подорванным, тогда как рыночные механизмы в

течение переходного периода не проявили себя как эффективные рычаги управления. Сказалось отсутствие государственной, национальной стратегии перехода экономики страны к рыночным отношениям. Так и не создана многоуровневая система территориально-отраслевого, федерального, регионального и муниципального управления, обеспечивающая конкурентоспособность субъектов хозяйствования.

Отсутствие эффективного управления привело к неблагоприятным экономическим последствиям. Объем промышленного производства за период реформ сократился более чем вдвое. К концу девяностых годов эффективность использования ресурсного потенциала России стала в несколько раз ниже, чем в промышленно развитых странах. Еще хуже стало обстоять дело с конкурентоспособностью российской экономики, оказавшейся во многие десятки раз ниже в сравнении с Японией и США. Например, в 1996 году показатель конкурентоспособности Японии составлял примерно 82 единицы, США – 72, а России – 0,08 (Андрианов В. Конкурентоспособность России в мировой экономике. /Экономист, №10, 1997). По показателю жизненного уровня Россия отстала от этих стран в десять раз и заняла 60-е место в мире. В то же время Россия обладает 28% мировых запасов минеральных ресурсов, в стране сосредоточено 12% ученых всего мира. Однако на «выходе» мы имеем 0,3% мирового производства наукоемкой продукции, производительность труда в десять раз ниже, чем в ведущих странах, а наша доля в мировой торговле едва превышает один процент (Строев Е. О новых ориентирах экономической политики. /Вопросы экономики, №5, 1998).

Раздел 2. Основные цели идеологической базы СССР.

2.1. Основной целью трудового законодательства являются установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников.

2.2. В целях сокращения расхода денежных средств на содержание многопартийной системы и искусственное расчленение общества на кланы, борющиеся за проникновение во власть и материальное обогащение, необходимо ликвидировать многопартийную систему и создать в стране объединяющую народ однопартийную систему - Единую многонациональную партию России (ЕМПР). Кандидатами в ЕМПР должны избираться только от производственных коллективов и научных организаций сроком на 5 лет.

2.3. Полная деприватизация всех предприятий, в том числе земельных и водных ресурсов, газовых, нефтяных, угольных и цветных ресурсов.

2.4. Запретить применение крупного бизнеса к развитию экономики государственных предприятий и стратегических отраслей промышленности.

2.5. Для подготовки технологической и организационной базы экономического развития предприятий и отраслей народного хозяйства можно использовать, как дополнительный инструментарий, мелкий и средний бизнес.

2.6. Надзор и контроль (в том числе профсоюзный контроль) за соблюдением трудового законодательства (включая законодательство об охране труда) и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

2.7. Высшей властью в РФ является народ и его волеизъявление.

Раздел 3. Основными задачами трудового законодательства(СССР) являются:

2.1. Создание необходимых правовых условий для достижения оптимального согласования интересов сторон трудовых отношений, интересов государства и граждан РФ;

2.2. Трудоустройство всех граждан РФ на госпредприятиях;

2.3. Профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации работников непосредственно на данном предприятии;

2.4. Социальное партнерство, ведение коллективных переговоров и заключение коллективных договоров и соглашений между научными учреждениями и предприятиями по внедрению новых технологий и рацпредложений повышающие научно-технический уровень предприятия, стимулирующую роль науки и доходов молодых учёных, а также реальный подъём уровня экономики предприятий, региона и страны в целом.

2.5. Участие работников и профессиональных союзов в установлении условий труда и применении трудового законодательства в предусмотренных законом случаях;

2.6. Материальной ответственности работодателей и работников в сфере труда;

2.7. Решению трудовых споров (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 № 90-ФЗ),

2.8. Обязательному социальному страхованию в случаях, предусмотренных федеральными законами, (абзац введен Федеральным законом от 30.06.2006 № 90-ФЗ),

2.9 Проведение полной деприватизации предприятий всех отраслей и сфер деятельности.

Раздел 4. Вся власть в Российской Федерации должна принадлежать народу, а ответственность за достижения в развитии экономики и благосостояния народа возлагается на Губернаторов, руководителей предприятий и учебных заведений.

Для осуществления контроля и оценки состояния уровня управления и эффективности деятельности руководителей предприятий и учебных заведений необходимо проводить ежеквартально региональные форумы профсоюзов России (ФПР), представителей профсоюзных организаций всех регионов, предприятий, ВУЗов и поселковых Советов где Губернатор, руководители предприятий и учебных заведений обязаны отчитываться о выполнении плана социально-экономического развития за отчётный квартал текущего года. Профсоюзы дают оценку деятельности указанных руководителей и дают рекомендации по исправлению допущенных недостатков, устанавливают срок их исправления, и имеют право рекомендовать объявить «Импичмент Руководителю» о его не соответствии занимаемой должности.

Раздел 5. Срок избрания и функционирования в должности Президента Российской Федерации и других органов законодательной и исполнительной власти, включая и органы местных Советов должен быть не более 5 лет.

В органы законодательной и исполнительной власти должны избираться специалисты в области организации и управления социально- производственными отношениями и правопорядка, срочно внедряться новые технологии и методики. За 10 лет правления устаревшими знаниями управленческой элиты страна гарантированно обречена на процессы рецессии в развитии экономики. Организация системы социально-производственных отношений, стимулирование развития и внедрения НТП, повышения уровня жизни граждан РФ и достижения стабильного экономического роста и оборонного могущества страны – таковыми должны быть руководители предприятий и ВУЗов РФ и всех органов законодательной и исполнительной власти России. Очень важно знать, что в мире установилась тенденция о темпах развития НТП. Приведу только два примера. Ещё до Горбачёвской перестройки в США через каждые два (2,5) года внедрялись в ВУЗах и на предприятиях принципиально новые компьютеры. Нам продавались устаревшие на два поколения компьютерные технологии. Японский опыт свидетельствует о том, что приобретённые ими в России фрезерные и токарные станки, с высокой точностью обработки, через каждые 4 года обновлялись более современными, а наши станки шли на переплавку и из одного станка делали 3-4 модели своих станков, как для внутреннего потребления, так и для внешнего рынка.

Раздел 6. Единая тарифная сетка №1 для оплаты труда за реальные производственно – должностные обязанности работника любой категории и сферы деятельности от студента до Президента (разделы 1 -5), (См.:«Финансовая экономика» №4 ч.4, 2018 -с.416-426). Ляшецкий А.П., д.э.н., профессор; Голосов О.В., д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, Заслуженный деятель науки РФ; Ляшецкая Т.А., к.э.н.; Данилова З.С., доцент.

Раздел 7. Применение Единой тарифной сетки №2 для дополнительного стимулирования труда за уровень образования, выслугу лет, рационализаторскую деятельность и их внедрение, научные звания и учёные степени, государственные и правительственные награды и др.заслуги («Финансовая экономика» №4 ч.4, 2018 -с.416-426).

Раздел 8. Какими должны быть прожиточный, физиологический минимум и минимальная заработная плата (МЗПР) работника.

Эффективной может быть такая система управления экономикой, которая соответствует социально-экономическим потребностям абсолютного большинства граждан. Для подтверждения можно привести

следующие примеры. Так, прожиточный физиологический минимум, или потребительская корзина, в настоящее время включает в США – 300 наименований продуктов питания и услуг, в странах Европы 400–450. Минимальная пенсия в США 900 долл., в Евросоюзе 1000 евро. Разрыв в оплате труда в Японии – в 5 раз, в Германии – в 15–17 раз, в США – в 30–50 раз, в России – в 1000 раз и более. На период эксперимента предлагаем установить для России: - прожиточный физиологический минимум для потребительской корзины установить 300 наименований продуктов питания, товаров и услуг, разрыв в оплате труда – 30 раз.

Раздел 9. Потребительская корзина для России.

Для России потребительская корзина может быть установлена в 300 наименований продуктов питания, товаров и услуг, а стоимость потребительской корзины (МЗП) = 15750 рублей.

Раздел 10. Применять систему федеральных округов, коэффициентов их климатических условий для определения МЗП любого округа и прогрессивной шкалы для счисления подоходного налога от простого работника до Президента страны», от дохода МЗП 15751 рубль и выше (См.: «Финансовая экономика» №4 ч.4, 2018 -с.416-426). Лящевский А.П., д.э.н., профессор; Голосов О.В., д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, Заслуженный деятель науки РФ; Лящевская Т.А., к.э.н.; Данилова З.С., доцент.

Раздел 11. Применять технологию формирования расчётного листка работника на основе приведённого примера (журнал «Финансовая экономика» №4 ч.4, 2018 -с.416-426).

Раздел 12. Применение новой системы калькулирования общественной цены изделия (товара, услуги) в условиях плановой и социально-ориентированной экономики /ЛЯЩЕЦКИЙ А.П., доктор экономических наук, профессор; ГОЛОСОВ О.В., доктор экономических наук, профессор; ЛЯЩЕЦКАЯ Т.А., кандидат экономических наук; ДАНИЛОВА З.С., доцент./ Газета «Богатей» №8 (806) от 05.10.2018/.

Раздел 13. Основополагающие Законы для вывода экономики России из кризиса.

Сегодня на первом плане стоит экономическая проблема, которая ещё не достигла уровня экономики СССР 1990 года. Одной из важнейших причин торможения экономического развития, НТП и обороны нашей страны является неэффективная, многопартийная система власти, которая ничего не делает и ни за что не отвечает, а расходы на её содержание в 3-4 раза превосходят аналогичные расходы СССР (Лящевский А.П., Голосов О.В., Крайнюков А.Н., Лящевская Т.А. Единая многонациональная партия России как идеология, основанная на Государственном русском и национальном языке, культуре, образовании и науке. Учебное пособие. Саратов: КУБиК, 2016. – 134 с.).

Опыт однопартийной системы СССР и Китая на деле показал её эффективность (Лящевский А.П., Голосов О.В., Лящевская Т.А., Данилова З.С. Система управления экономикой в XX веке как инструментальный выход из кризиса: прошлое, настоящее, горизонты будущего. Учебное пособие. СГТУ, 2017. – 160 с. К числу приоритетов автор считает необходимым отнести и принять следующие «Законы»:

1. «О создании Единой многонациональной партии России».
2. «О проведении национального референдума по изменению Конституции России».
3. «О потребительской корзине из 300-400 наименований продуктов питания и услуг, соответствующей мировым стандартам уровня жизни граждан», как в США и странах Европы».
4. «О региональном прожиточном минимуме оплаты труда», обязательным для его применения предприятиями и организациями любой формы собственности».
5. «О верхнем пределе оплаты труда» по опыту Японии. Минимальная зарплата 2 тысячи долларов у начинающего инженера, а верхний предел зарплаты министра, депутата, самого крупного бизнесмена может достигать 4-5 кратного минимального заработка начинающего инженера».
6. «О применении единой методики оценки уровня трудового потенциала и оклада для работников различных категорий и сфер деятельности» по методу профессора А.П. Лящецкого».
7. «О применении типовой методики расчёта общественной себестоимости и цены товаров и услуг» по методу профессора А.П. Лящецкого».
8. «О применении схемы формирования и межбюджетного распределения статей затрат»

общественной цены товара.

9. «О структуре бюджетов и межбюджетном распределении рыночной прибыли».

10. «О применении Единой тарифной сетки (ЕТС 1 и2) для начисления заработка работникам различных категорий и сфер деятельности».

11. «О применении единой прогрессивной шкалы для исчисления подоходного налога».

12. «О едином пенсионном обеспечении граждан России».

13. «О минимальном пороге явки избирателей в 51%».

14. «О ежеквартальном отчете Губернаторов областей и глав администраций муниципальных образований перед избирателями на городских площадках о проделанной работе за отчетный месяц (по опыту Нидерландов).

15. «О дорожном и жилищном строительстве».

16. «О развитии машиностроения и полной переработке природных сырьевых ресурсов».

17. «О деприватизации государственных стратегических предприятий, важнейших отраслей народного хозяйства и создание малых частных предприятий социально-экономического характера на уровне местного самоуправления.

18. «О пакете приоритетных законов проведения честных выборов и ускоренного развития экономики России».

19. «О передаче контрольных функций Госбанка от МВФ непосредственно ГД РФ».

20. «О выходе из системы ВТО».

21. «О запрете миллиардерам и бизнесменам перечислять и хранить свои накопления в чужих офшорных зонах и усилить экономическое могущество богатых и враждебных нам стран».

22. «О создании органов народного контроля и усилении общественного контроля за деятельностью исполнительной, законодательной и судебной власти и органов внутренней и внешней безопасности страны».

23. «О запрете приватизации земельных природных ресурсов иностранным инвесторам».

24. «Усилить неотвратимость ответственности любого нарушителя за коррупцию, вплоть до применения смертной казни».

25. «Принять закон о пожизненном тюремном заключении за коррупционную деятельность».

26. «Принять закон о конфискации имущества и счетов в иностранных банках».

27. «Об ускорении внедрения новых рацпредложений, новейших технологий и высочайшей ответственности руководителей предприятий, ВУЗов и Губернаторов за саботаж применения новых достижений в систему модернизации управления и повышения уровня экономического и НТР России».

28. «О долгосрочном банковском кредите до 10 лет и более и нормой кредита от 0,5% до 5% по опыту Германии.

29. «О Едином государственном банке и полном его подчинении ГД РФ».

30. «О создании общенародного контроля следственной, судебной, прокурорской, безопасности страны и результатов деятельности Президента России».

«Новый курс» Рузвельта и кейнсианская модель экономического развития благодаря государственному регулированию рынка и резкому увеличению налогов на богатых смогли осуществить перераспределение значительной массы национального дохода в пользу беднейших слоев населения страны, забрав эти средства у богатых. В период первого президентства Рузвельта верхняя планка подоходного налога была поднята до 63%, в период второго его президентства – до 79%, а к середине 1950-х гг. она подскочила до 91%. Налог на прибыль с корпораций вместо 14% в 1929 году составил 45% в 1955-м, а ставка налога на наследство недвижимости – с 20% до 77%. Поэтому, пока в России не будет резко увеличена налоговая нагрузка на богатых, ни о каком социальном государстве, ни о мощном среднем классе не может быть и речи.

В настоящее время в Германии размер подоходного налога с различных групп работников составляет 14-45 %. Это в высшей степени справедливо. В России и для очень бедных, и для очень богатых подоходный

налог одинаков и составляет 13 %. Два подхода к решению одной и той же проблемы имеют колоссальные различия в получаемом социально-экономическом эффекте. Опыт Германии положительную роль играет в деле формирования доходной статьи бюджета, обеспечивает в высшей степени социальную справедливость в изъятии части дохода граждан в соответствии с количеством, качеством и размером оплаты труда, а также социальную защищенность работников общественного производства, инвалидов и пенсионеров. Все эти характеристики пока нельзя отнести к Российскому гражданину.

Мир и суверенитет страны, высокий уровень сырьевых запасов и Единая многонациональная партия России, справедливость в оплате труда, рационализация, стимулирование НТП и система новой законодательной базы могут составить основу эффективной идеологии ускоренного государственного и частного бизнеса развития экономики и обороноспособности России. Опыт РФ убедительно доказал, что крупный бизнес должен быть вне закона, особенно в стратегических отраслях и на государственных предприятиях.

Раздел 14. Таблица федеральных округов и нормативных коэффициентов для расчёта региональных минимальных оплат труда (НКРМОТ), используя 12000 тысяч как базу общероссийскую ОРМЗП

Номер округа	Наименование Округа	Состав городов формирующих федеральные округа	Климатический коэффициент округа (ККО).	МЗП региона = ККО x ОРМЗП
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Южный федеральный округ:	Севастополь, Республика Адыгея, Астраханская область, Волгоградская область, Республика Калмыкия, Краснодарский край, Республика Крым, Ростовская область	1,1	13200
2.	Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Ставропольский край, Чеченская Республика.	1,2	14400
3.	Приволжский федеральный округ	. Республика Башкортостан, Кировская область, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Нижегородская область, Оренбургская область, Пензенская область, Пермский край, Самарская область, Саратовская область, Республика Татарстан, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Чувашская Республика;	1,3	15600
4.	Центральный федеральный округ	город Москва, Белгородская область, Брянская область, Владимирская область, Воронежская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Курская область, Липецкая область, Московская область, Орловская область, Рязанская область, Смоленская область, Тамбовская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область;	1,4	16800
5.	Северо-Западный федеральный округ	город Санкт-Петербург, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область, Республика Карелия, Республика Коми, Ленинградская область, Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Новгородская область, Псковская область;	1,5	18000
6.	Уральский федеральный округ	Курганская область, Свердловская область, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Челябинская область, Ямало-Ненецкий автономный округ;	1,6	19200
7.	Сибирский федеральный округ	Республика Алтай, Алтайский край, Республика Бурятия, Забайкальский край, Иркутская область, Кемеровская область, Красноярский край, Новосибирская область, Омская область, Томская область. Республика Тыва, Республика Хакасия;	1,7	20400
8.	Дальневосточный федеральный округ	Амурская область, Еврейская автономная область, Камчатский край, Магаданская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Сахалинская область, Хабаровский край, Чукотский автономный округ;	1,8	21600

Раздел 15. Таблица алгоритма для исчисления подоходного налога с работника любой категории и сферы деятельности с учётом климатических условий региона

Прогрессивная шкала дохода для расчёта подоходного налога(ПШПН).	Нормативный размер ПН для определённого размера дохода, %.	Расчёт суммы подоходного налога (СПН).	Сумма общего заработка к выплате работнику (СОЗ), руб.
Если $З_{н1} - 16800$, то	$П_{н1} = 0,00$	$СПН1 = 0,00$	$СВР = 16800,00$
$16801 < З_{н2} - 33600$, то	$П_{н2} = 0,05$	$СПН2 = З_{н2} \times 0,05$	$СВР = З_{н2} - СПН2$
$33601 < З_{н3} - 67200$, то	$П_{н3} = 0,10$	$СПН3 = З_{н3} \times 0,10$	$СВР = З_{н3} - СПН3$
$67201 < З_{н4} - 134400$, то	$П_{н4} = 0,15$	$СПН4 = З_{н4} \times 0,15$	$СВР = З_{н4} - СПН4$
$134401 < З_{н5} - 268800$, то	$П_{н5} = 0,20$	$СПН5 = З_{н5} \times 0,20$	$СВР = З_{н5} - СПН5$
$268801 < З_{н6} - 437600$, то	$П_{н6} = 0,25$	$СПН6 = З_{н6} \times 0,25$	$СВР = З_{н6} - СПН6$
$437601 < З_{н7} - 875200$, то	$П_{н7} = 0,30$	$СПН7 = З_{н7} \times 0,30$	$СВР = З_{н7} - СПН7$
$875201 < З_{н8} - 1750400$, то	$П_{н8} = 0,35$	$СПН8 = З_{н8} \times 0,35$	$СВР = З_{н8} - СПН8$
Если $З_{н9}$, равна или более 1750401 ТО	$П_{н9} = 0,40$	$СПН9 = З_{н9} \times 0,40$	$СВР = З_{н9} - СПН9$

Раздел 16. Типовая калькуляция расчета общественной цены единицы изделия (товара, услуги) предприятия и формирования бюджетов различных уровней.

Код статьи затрат (КСЗ)	Виды статей затрат предприятия, формирующие общественную цену единицы изделия (товара, услуги) и бюджета страны.	Расчёт постатейных затрат на формирование общественной цены изделия, руб.(ВВП).
1.	2.	3.
	Раздел 1.0. Основные затраты, формирующие технологическую цену изделия предприятия (ОЗФТЦип).	(P1.1+...+P1.11)
1.1	Затраты на разработку конструкторской документации на изделие (ЗКДи).	
1.2	Затраты на разработку конструкторской документации на оснастку (ЗКДо).	
1.3	Разработка технологии изготовления изделия (РТи).	
1.4	Разработка технологии изготовления оснастки (РТо).	
1.5	Стоимость основных материалов на ед. изделия (СМи)	
1.6	Стоимость основных материалов на оснастку (СМо)	
1.7	Заработная плата основных работников на изготовление ед. изделия (ЗПи).	
1.8	Заработная плата основных работников на изготовление оснастки: (ЗПо).	
1.9	Заработная плата вспомогательного персонала- ремонтники, электрики, контролеры, слесари и др. работники цеха на изделие (ЗПи).	
1.10	Заработная плата АУП цеха на ед. продукции экономисты, нормировщики, учетчики, бухгалтера, руководители цеха и др. (ЗПаупц).	
1.11	Заработная плата АУП и вспомогательного персонала предприятия на ед. продукции (ЗПаупвп).	
	Раздел 2.0. Дополнительные затраты, формирующие технологическую цену изделия предприятия (ДЗФТЦип).	(P2.1+...+P2.5)
2.1	Затраты на материально-техническое содержание вспомогательных служб предприятия: гаража, поликлиники и др. на ед. изделия (ЗВСП.).	
2.2	Затраты на доставку продукции потребителю на ед. изделия: (ЗДПи).	
2.3	Затраты на дополнительное стимулирование работников предприятия за внедрение в производство рацпредложений, рост производительности труда и НТР производства (Знтр).	
2.4	Амортизационные отчисления на обновление основного технологического оборудования предприятия на ед. продукции (АОото)	
2.5	Амортизационные отчисления на капитальный ремонт технологического оборудования предприятия (КРТО) на единицу изделия.	

	Раздел 3.0. Дополнительные затраты, формирующие общественную цену изделия (товара, услуги) предприятия (ДЗФОЦип).	(3.1+.. + 3.16)
3.1	Плановая прибыль предприятия, формирующая затраты на расширенное развитие производства товаров и достижение мирового научно-технического уровня выпускаемой продукции на единицу продукции. Прибыль не может облагаться никакими налогами.	(P1 + P2) x 0,60
3.2	Отчисления на погашение всех видов жилищно-коммунальных расходов работников предприятия на ед. изделия (ОЖКРип).	(P1+ P2) x 0,04
3.3	Отчисления в бюджет на содержание детей инвалидов и не работающих матерей (ОБсдм).	(P1+P2) x 0,04
3.4	Отчисления в бюджет на содержание пенсионеров: (ОБсп).	(P1+P2) x 0,04
3.5	Отчисления в бюджет на здравоохранение граждан (ОБзг).	(P1+P2) x 0,04
3.6	Отчисления в бюджет на содержание детских домов (ОБСдд).	(P1+P2) x 0,04
3.7	Отчисления в бюджет на содержание школьных учреждений (ОБсшу).	(P1+P2) x 0,04
3.8	Отчисления в бюджет на содержание Техникумов, ВУЗОВ и др. уч заведений (ОБств).	(P1+P2) x 0,04
3.9	Отчисления на содержание объектов социального и культурного назначения библиотеки, спорт и др. (ОБбс).	(P1+P2) x 0,04
3.10	Отчисления в бюджет прогрессивного налога на ЗП работников предприятия (ОБпнзп).	(P1+P2) x 0,04
3.11	Отчисления в бюджет на содержание работников органов местного самоуправления (ОБомс).	(P1+P2) x 0,04
3.12	Отчисления в бюджет на содержание работников государственных структур управления района (ОБсоур).	(P1+P2) x 0,04
3.13	Отчисления на содержание работников органов управления города (ОБсоуг).	(P1+P2) x 0,04
3.14	Отчисления в бюджет на содержание работников органов управления области (ОБсоуо).	(P1+P2) x 0,04
3.15	Отчисления в бюджет на содержание работников органов управления округа страны (ОБсоуок).	(P1+P2) x 0,04
3.16	Отчисления в бюджет на строительство дорог и жилого фонда для граждан страны (ОБсджф).	(P1+P2) x 0,04
	Итого общественная цена ед. изделия предприятия: (ОЦип.)	(P1.0+P2.0+P3.0)

Раздел 17. Выводы и обобщения.

Следует отметить, что производственная (оптовая) цена товара (изделия) определяет основу ВВП. Если товар востребован, то предприятие может продавать своим работникам по цене предприятия $C = (P1.0 + P2.0 + P3.0)$. Для внутреннего рынка цена товара может быть увеличена до 12 процентов, по импортозамещению до 15 процентов. Для внешнего рынка цена на изделие (товар) определяется заключёнными договорами. При таком подходе к формированию цены изделий, товаров и услуг лишены логики обложения другими налогами в виде добавленной стоимости (НДС), которая не заложена в цене товара и в конечном итоге приводит предприятия к банкротству и распаду.

НАЛОГИ – обязательные платежи, взимаемые центральными и местными органами государственной власти с физических и юридических лиц, поступающие в государственный и местный бюджеты. Налоги – основной источник средств, поступающих в государственную казну. Одновременно налоги служат одним из способов регулирования экономических процессов хозяйственной жизни. Система налогов обладает разветвленной структурой, в ней представлено множество разнообразных видов и типов налогов, величина налоговых ставок устанавливается обычно в законодательном порядке. В РФ по уровням взимания налоги делятся на **федеральные, субъектов Федерации, местные**. Налоги и налоговые ставки различны в разных странах и периодически изменяются. Налоги взимаются преимущественно в **денежной форме**, но известны и **натуральные** налоги. **НАЛОГИ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ** - налоги, взимаемые центральным правительством страны на основании государственных законодательных актов и направляемые в

государственный бюджет (федеральный и субъектов Федерации)[8].

Калькуляция на все виды товаров и услуг может уточняться один раз в год и при условии изменения конструкции, технологии и роста производительности труда. Для обеспечения устойчивого экономического развития общества современная экономическая наука предлагает новую методику формирования цены товара, принятие которой, по мнению авторов, следует оформить как Закон о новом ценообразовании. В качестве инструментария реализации этой методики предложена новая теоретическая база формирования основополагающих бюджетных статей затрат и их включения в калькуляционную цену производимой продукции предприятием (предприятиями).

В основу методики совершенствования системы ценообразования положены действующая нормативная база, анализ деятельности экономического развития отечественных предприятий, зарубежный опыт и новые научные подходы к управлению экономическими процессами. На основе теории «золотого сечения» авторами установлено, что при калькулировании цены товара плановый размер дохода предприятий, **не облагаемый налогом**, следует закладывать не менее 60 % от общественной цены товара (общественных затрат) для целей стабильного социально экономического развития предприятия [6]. Таким образом, система налогов для формирования социально-экономических бюджетов может быть универсальной и её проверить можно путём эксперимента на примере области.

На эффективность системы ценообразования существенную роль оказывают условия реализации товаров на внутреннем и внешнем рынках. Цены на внутреннем рынке на все товары и услуги, должны быть стабильными. Цены на сырье и товары, реализуемые на внешнем рынке, зависят от спроса и конкуренции, а дополнительная прибавочная стоимость от внешней торговли должна справедливо распределяться между субъектами рыночных отношений.

Россия сейчас находится примерно в том же экономическом положении, в котором находились Соединенные Штаты в период Великой депрессии. Так же, как и тогда в США, российская экономика основана на классической либеральной модели экономики, которая характеризуется принципом невмешательства государства в «свободную игру рыночных сил». Это невмешательство неизбежно приводит не только к растущему разрыву между бедными и богатыми внутри общества, но и к глубоким кризисам.

Франклин Рузвельт, став президентом США, провозгласил «Новый курс», который в 1936 году получил научное обоснование в теории Дж.М.Кейнса. Этот процесс даже получил в Америке название «великого сжатия», т.к. до Великой депрессии, в так называемый «позолоченный век» капитализма США, дифференциация американского общества была очень высокой, а «средний класс» составлял 25-30% населения страны, как и сейчас в России. Основную же массу населения составляли беднейшие его слои, едва сводившие концы с концами.

Уровень монополизации в нашей стране сегодня еще выше, чем в США 86 лет назад. Согласно данным, опубликованным недавно в отечественном журнале «Финанс» и в американском «Forbes», в нашей стране на конец 2010 года числилось 104 долларовых миллиардера, общее состояние которых составляло более 30% ВВП страны. Если взять только верхнюю десятку этих богачей, то их совокупная доля в ВВП России достигала 12%. Это и неудивительно: в США 1920-х годов самая высокая ставка подоходного налога равнялась 24%, а налоги на наследство и крупнейшую недвижимость, формировавшие богатые династии, составляли всего 20%. А в России сейчас установлена плоская шкала подоходного налога в 13%, налог на дивиденды и того меньше – всего 9% .

Возникает справедливый вопрос: за счет чего же после Великой Депрессии доля "среднего класса" в населении США выросла в 2,5 раза, достигнув 70% от общей численности населения страны, а количество миллиардеров за тот же период снизилось почти в 3 раза. Всё это произошло потому, что «Новый курс» Рузвельта и кейнсианская модель экономического развития благодаря государственному регулированию рынка и резкому увеличению налогов на богатых смогли осуществить перераспределение значительной массы национального дохода в пользу беднейших слоев населения страны, забрав эти средства у богатых. В период первого президентства Рузвельта верхняя планка подоходного налога была поднята до 63%, в период второго его президентства – до 79%, а к середине 1950-х гг. она подскочила до 91%. Налог на прибыль с

корпораций вместо 14% в 1929 году составил 45% в 1955-м, а ставка налога на наследство недвижимости – с 20% до 77%. Поэтому, пока в России не будет резко увеличена налоговая нагрузка на богатых, ни о каком социальном государстве, ни о мощном среднем классе не может быть и речи.

В настоящее время в Германии размер подоходного налога с различных групп работников составляет 14–45 %. Это в высшей степени справедливо. В России и для очень бедных, и для очень богатых подоходный налог одинаков и составляет 13 %. Два подхода к решению одной и той же проблемы имеют колоссальные различия в получаемом социально-экономическом эффекте. Опыт Германии положительную роль играет в деле формирования доходной статьи бюджета, обеспечивает в высшей степени социальную справедливость в изъятии части дохода граждан в соответствии с количеством, качеством и размером оплаты труда, а также социальную защищенность работников общественного производства, инвалидов и пенсионеров. Все эти характеристики, пока, нельзя отнести к Российскому гражданину.

Мир и суверенитет страны, высокий уровень сырьевых запасов и Единая многонациональная партия России, мощный трудовой потенциал страны, справедливость в оплате труда, рационализация, стимулирование НТП и обязательное внедрение достижений учёных, и в первую очередь по экономике, а также формирование бюджетов различных уровней через калькуляцию общественной ценности товара могут составить основу идеологии ускоренного государственного сектора развития экономики и обороноспособности России [см.6 и 7].

Таким образом, крупный бизнес в нашей стране должен быть вне Закона и только частный бизнес имеет право на своё развитие. Решающим и завершающим условием стать Российской Федерации мощной державой возможно только при наличии единой правящей партии «Единая многонациональная партия России»[2]. Объединив науку, образование, производство, интересы простых людей и властной элиты, можно объединить граждан России в преодолении ужасающих последствий глобального кризиса. Предложенная нами нормативно - справочная база единой тарифной сетки (ЕТС) для оценки ТПР и окладов работников может стать основой стратегии инновационного развития России XXI века.

Список использованной литературы:

1. Лящецкий А.П., Голосов О.В., Яковлев Р.А., Крайнюков А.Н. Организация, нормирование и оценка потенциала труда работников. Учебное пособие. Под редакцией доктора экономических наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ В.В.Куликова. -Саратов: Изд-во «КУБиК», 2010.-440с.
2. Лящецкий А.П., Голосов О.В., Крайнюков А.Н., Т.А.Лящецкая Т.А. Единая многонациональная партия России как идеология, основанная на Государственном русском и национальном языке, культуре, образовании и науке. Учебное пособие. КУБИК, 2016. -134с.
3. Лящецкий А.П., Голосов О.В., Хатунцев В.М., Солопов А.А., Лящецкая Т.А., Данилова З.С. Информационная база опережающего развития социально-трудовых отношений современной России. Учебное пособие , переработанное и дополненное. Десятая Муза Саратов - Москва, 2016. – 160с.
4. Лящецкий А.П., Голосов О.В., Лящецкая Т.А., Данилова З.С. Система управления экономикой в XX веке как инструментарий выхода из кризиса: прошлое, настоящее, горизонты будущего. Учебное пособие. СГТУ, 2017.- 160 с.
5. Лящецкий А.П., Голосов О.В., Лящецкая Т.А. Новая система управления экономикой России XXI века: Учебное пособие. – Саратов: Изд-во ООО «Центр социальных агроинноваций СГАУ» 2018. – 68 с.
6. Лящецкий А.П. Голосов О.В.; Лящецкая Т.А.; Данилова З.С. доцент. Организация и управление системой социально-трудовых отношений на основе применения Единой тарифной сетки (ЕТС) и прогрессивной шкалы налогообложения доходов граждан. – Москва: Журнал «Финансовая экономика», №4 ч.4 август 2018 - с.416-422.
7. ЛЯШЕЦКИЙ А.П., доктор экономических наук, профессор; ГОЛОСОВ О.В., доктор экономических наук, профессор; ЛЯШЕЦКАЯ Т.А., кандидат экономических наук; ДАНИЛОВА З.С., доцент. / Современная идеология и социально-трудовая законодательная база как основа опережающего экономического развития России. – Газета «Богатей» №7 (805) от 05.09.2018.
8. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 4-е издание,

переработанное и дополненное./ М.: ИНФРА-М, 2005.- с.234.

©Ляшецкий А. П., 2019

УДК 338

Е.О. Патаев

магистрант, ДГТУ

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Е.Ю. Семчугова

к.э.н., доцент, ДГТУ

г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

АНАЛИЗ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Возникновению и развитию сервисной логистики, как раздела логистики способствовали [1, 2]: проблемы управления потоками потребителей; широкое использование преимуществ логистике в сфере услуг, направленных на процесс обслуживания и управление потоками; ориентация на человеческие потоки при формировании кадровых систем. Так как значительная часть задач, решаемых сервисной логистикой, относится к оптимизации потоков услуг, предоставляемых потребителям (внутренним и внешним), для повышения эффективности управления необходимо, чтобы качество логистического сервиса максимально соответствовало ожиданиям клиентов [3].

В настоящее время в транспортной логистике наблюдается серьезная конкурентная борьба, в первую очередь выраженная «борьбой за клиента», поэтому первоочередными являются следующие задачи: повышение качества процессов; использование инновационных решений; снижение затрат.

Повышению качества логистического сервиса способствуют различные логистические решения [2, 3, 4]:

- развитие логистического аутсорсинга;
- эффективная оценка качества логистического сервиса;
- использование технологически продвинутых услуг (4PL–5PL);
- своевременное внедрение новейших информационных технологий.

Логистический аутсорсинг предполагает привлечение компаний, оказывающих одну, несколько или целый спектр различных услуг. Логистический провайдер сможет оптимизировать использование транспортных, складских, человеческих ресурсов, оборудования и т. д. С их помощью, например, можно эффективно решать вопросы оптимизации транспортной логистики, когда логистический провайдер объединяет в одном транспортном средстве грузы различных клиентов, а клиенты получают возможность отправлять свою продукцию чаще и меньшими партиями. В складской логистике логистический провайдер, имея несколько клиентов-складов, может предоставить потребителям необходимые площади в конкретный временной интервал. Логистический провайдер, работающий одновременно с производителями и с ретейлерами в конкретном секторе освободит от дополнительных затрат, связанных с организацией доставкой продукции со склада потребителя-клиента на склад ретейлера и со склада ретейлера в магазины и т.д.

Преимущества логистики на аутсорсинге для клиентов [4]:

- экономия за счет отказа от необходимости в собственных ресурсах (людских, материальных, информационных);
- использование опыта провайдера открывает новые возможности, такие как предпродажная

обработка товара на складе, доставка в еще не освоенные регионы;

- аутсорсинг обеспечивает более гибкое реагирование на изменение рынка;
- освободившее время и ресурсы можно задействовать на развитие своей деятельности, например на создание нового продукта или совершенствование интернет-магазина.

Услуги по своей природе разнообразны и индивидуализированы и характеризуются вариативностью в зависимости от их предоставления. Разнообразие вызывает необходимость в сложном процессе планирования для успешного оказания качественных услуг. С точки зрения аутсорсинга это означает необходимость в эффективных информационных потоках между двумя сторонами и неотъемлемом обмене конфиденциальной информацией с поставщиком услуг, что должно отражаться в оценке качества услуг.

Эффективная оценка качества логистического сервиса способствует выявлению недочетов в системе обслуживания и, как результата оценки, разработке мероприятий по повышению качества логистического сервиса. Использование адекватной системы оценки качества логистического сервиса приводит к четкому пониманию, что у клиентов складываются благоприятные впечатления только тогда, когда процесс продажи и обслуживания в полной мере соответствует их ожиданиям.

Очень важно, чтобы у клиентов складывались только положительные впечатления, поскольку возрастает вероятность того, что они обратятся к поставщику услуг снова и порекомендуют его коллегам, друзьям и знакомым. Большинство компаний, работающих в сфере услуг, оценивают уровень впечатлений, складываются у клиентов посредством опросов. Результаты таких опросов анализируются для оценки удовлетворённости потребителей [3].

Усиливающаяся конкуренция способствует использованию технологически продвинутых высокотехнологичных услуг (4PL–5PL), побуждает организации пересматривать внутренние технологии и ассортимент предоставляемых услуг, осваивать и предоставлять услуги электронной коммерции и др.

Внедрение эффективных технологических услуг выражается в [2, 4]:

- интеграции технологий между перевозчиками, грузоотправителями, получателями и поставщиками 3PL для эффективного и результативного управления цепочкой поставок;
- использовании сканирующего оборудования на терминалах приема, распределения и доставки, позволяющего отслеживать грузы через интернет;
- взаимодействии организаций с поставщиками и транспортными партнерами в целях сокращения времени цикла заказов;
- использовании компаниями интернет-систем для обмена прогнозами спроса и производства;
- выполнении и использовании результатов транспортного анализа по показателям: производительность, режимы доставки, организация перевозки консолидированных грузов, организация загрузок в обратном направлении;
- ведении базы данных, используемых для оценки отгрузок и доставок;
- внедрение 4PL, когда поставщик логистики (фирма-4PL, так называемая компания-интегратор) нанимает поставщиков логистики 3PL для поставки услуг клиентам через собственные компьютерные системы и интеллектуальный капитал;
- внедрение технологии 5PL, когда клиенты получают целостное и полностью интегрированное управление цепочками поставок, контроль операций с их отражением в электронной информационной системе и др.

Качество взаимоотношений между поставщиками услуг и их клиентами будет определять, насколько эффективно обе стороны смогут объединить имеющиеся ресурсы.

Список использованной литературы:

1. Скоробогатова Т.Н. Традиционная и сервисная логистика: разграничение и взаимопроникновение // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – №11. – С.393-398.
2. Hosie P., Egan V., Li Y. Drivers of Fifth Party Logistics (5PL) Service Providers for Supply Chain Management. – *Working Paper Series*, 2007. – 19 p.
3. Иваненко А.В., Семчугова Е.Ю. Сервисная логистика в работе предприятий автомобильного бизнеса //

Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции (1 июня 2016 г., г. Уфа). В 4 ч. Ч1. – Уфа: Аэтерна, 2016. – С. 128-131.

4. Гринберг В. Переход логистических услуг в России с уровня 3-PL на уровни 4-PL–5-PL // Склад и техника. – №5. – 2015.

© Патаев Е.О., Семчугова Е.Ю., 2019

УДК 346.548

Ю.А.Рыльская

Студентка 5 курса Российского Технологического Университета,

г. Москва, РФ

E-mail: yulia.rylskaya@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА РАБОТЫ ОТДЕЛА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация

В статье проведено уточнение понятий экономической безопасности предприятия, методы оценки экономической безопасности предприятия, которые представлены в научной литературе. Показана необходимость построения оценки экономической безопасности. Определены направления совершенствования моделей оценки уровня безопасности предприятия.

Ключевые слова:

Экономическая безопасность, экономический анализ, служба экономической безопасности

Вопросы финансовой защищенности компаний в реальное время приобретают огромную значимость, это связано с кризисными явлениями в экономике и обострением интернациональной обстановки. В области финансового анализа понятие «угроза» пока не применяется, в связи с этим нельзя дать объективную оценку проявления и возникновения угрозы пороговые значения показатели хозяйственной деятельности считается важнейшей характеристикой финансовой защищенности.

Система обеспечения и улучшения финансовой защищенности считается одним из весомых критериев стойкого развития субъектов РФ. Макроэкономическая защищенность государства находится в зависимости в большей степени от того, как реализуется финансовая защищенность на уровне отдельно взятых компаний, где воплощаются задачи и финансовые цели страны. Каждая отдельно взятая власть в экономической среде создает размеренное функционирование финансовых структур государства, в связи с этим, увеличение финансовой защищенности всегда считалось проблемным вопросом для страны. Система финансовой защищенности считается особым объектом управления, так как перемена экономики под действием рыночных устройств выделила систему финансовой защищенности в особый объект.

Стандартизация правил ведения анализа считается важным условием защищенности. Для того, чтобы обозначить подходы к анализу, надо сначала квалифицировать особенности экономической защищенности компаний. С точки зрения научных работников финансовая защищенность гарантирует современное развитие организации, недоступность уязвимости экономических интересов по отношению к внешним угрозам.

Экономический анализ изучает не угрозы, а риски хозяйственной деятельности, в связи с чем, осознание сути угроз хозяйственной деятельности фирмы и их оценка считаются ключевой задачей анализа.

Для этого нужно рассмотреть всевозможные подходы научных работников к оценке значения

экономической защищенности. Ресурсный подход базируется на оценке значения экономической защищенности организации на базе аналитических исследований внедрения ресурсов организации по особым аспектам.

При этом говорится о том, что элементы ресурсов по комплексным показателям применения ресурсов нужно формулировать общее мнение о защищенности фирмы. Экономическую защищенность фирмы по финансовым итогам рассматривает экономический подход. В случае если предприятие не получает ни малейшего дохода, то непросто говорить о том, что она располагается в области финансовой защищенности.

Обстановка не способна охарактеризовать ни один показатель, так как действия которые связаны с вложениями не приносят быстрого результата, этому также не содействует кризисная обстановка в экономической области государства которая создает обстоятельства выживаемости фирмы, что не согласуется с экономической безопасностью. Циклический подход анализа основан на колебательных процессах хозяйственной деятельности, которые обоснованы чередованием и подъёмом, а также спадом производства.

На стыке циклов бывают замечены опасности экономической безопасности, они появляются в переходные моменты, например спад и подъем. Местный подход гарантирует бесперебойное функционирование бизнес-процесса, систематическое становление бизнеса, и выгоду из функционирования. Индикативный подход включает в себя фактические характеристики хозяйственной деятельности, с пороговыми уровнями.

Оценку безопасного развития экономики государства позволяют решать задачи анализа экономической безопасности фирмы.

Для того чтобы квалифицировать пороговые значения характеристик применяются дифференциальные исчисления, способы оптимизации, статистический способ, среднеквадратическое отклонение, среднеарифметическое значение, способ экспертных оценок. В финансовом анализе есть способы, которые могут помочь предопределять пороговые значения. К нему относят способы всеохватывающей динамической оценки, маржинальный анализ. Маржинальный анализ создает точку безубыточности, то есть минимальное значение, при котором вполне вероятно жизнь компании, если же этот показатель будет ниже положенного, то это приведет к кризису компании и банкротству.

Наценка связана с внедрением системы характеристик, которые характеризуют различные сферы работы фирмы.

Предприятие представляет собой большое число разных частей, групп, которые образуют внутреннюю систему социально-экономических отношений, она работает по собственным законам и основам, содержит закрытый цикл производства, в работе которого появляются ошибки работы фирмы или организации.

Актуальность заблаговременного прогнозирования вероятного экономического ущерба предприятия, сложность, экспериментирование с опасностями, угрозами экономики должны учитывать методы исследования, обеспечение и совершенствование управления объектами и предметом экономической безопасности.

Системная инженерия может быть основным методом исследования экономической безопасности предприятия. Эмпирический системный анализ и теоретический системный анализ являются важными этапами исследования экономической безопасности. Каждый из этих этапов характеризуется появлением проблемных ситуаций, прогноз риска причинения возможного ущерба экономики и экономическим интересам, предупреждения и устранения проблем в сфере экономической безопасности, оценка мероприятий по снижению и перераспределению риска. Основные усилия в исследовании эмпирической безопасности должны сосредотачиваться на моделировании, анализ и натурное экспериментирование должны использоваться только для получения исходных данных и проверки полученных с результатов.

Высокий уровень зависимости фирмы от средств кредиторов демонстрирует анализ структуры личных средств и кредитных средств. К таким фирмам в мире будут относиться с большой опаской. Для того чтобы улучшить экономические характеристики таких компаний, нужно улучшить экономические

характеристики в целом.

Для закрепления финансовой защищенности компаний применяется управление рисками в целях закрепления положения. Организация маркетинговой стратегии фирмы оказывает положительное влияние для привлечения платежеспособных клиентов и наращивание размера предоставляемых предложений.

Для обеспечения финансовой защищенности компании нужен контроль состояния расчетов с дебиторами по отсроченной задолженности, контроль соотношения дебиторской и кредитной задолженности.

Создание службы финансовой защищенности приведет к экономической защищенности, кадровой защищенности, защищенности договорных отношений, охране труда, экологической защищенности и контрольной функции. При создании службы финансовой защищенности имеется высокая эффективность, убытки по утрате секретной информации гораздо выше, чем содержание службы экономической безопасности.

От экономической безопасности фирмы, недопущения перехода в зону критичного риска, ее свободы, зависит состояние фирмы. Это может быть обеспечено лишь только методом определения главнейших стратегических направлений обеспечения защищенности. В случае, если будет построена схема обнаружения и ликвидации вероятных угроз и опасностей, сокращения результатов хозяйственного риска. Работа во многом зависит от того, какие решения будут приняты в данной области, каким образом будут сформированы органы безопасности, какой объем денежных средств будет выделен.

Список использованной литературы:

1. Бутакова, М.М. Экономическое прогнозирование. Методы и приемы практических расчетов. Учебное пособие / М.М. Бутакова. - М.: КноРус, 2017. - 266 с.
2. Вахрушина, М. А. Управленческий анализ / М.А. Вахрушина. - М.: Омега-Л, 2018. - 400 с.
3. Казакова, Н. А. Экономический анализ в оценке бизнеса и управлении инвестиционной привлекательностью компании / Н.А. Казакова. - М.: Финансы и статистика, Инфра-М, 2017. - 240 с.
4. Казакова, Р.П. Теория экономического анализа / Р.П. Казакова. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 665 с.
5. Курс экономического анализа. Учебник. - М.: Финансы, 2017. - 392 с.
6. Светульников, И. С. Методы социально-экономического прогнозирования. В 2 томах. Том 1. Теория и методология. Учебник и практикум / И.С. Светульников, С.Г. Светульников. - М.: Юрайт, 2018. - 352 с.
7. Учет, анализ и контроль в организациях системы потребительской кооперации. - М.: Феникс, 2018. - 480 с.
8. Хорин, А. Н. Стратегический анализ / А.Н. Хорин, В.Э. Керимов. - М.: Эксмо, 2018. - 288 с.
9. Шадрина, Г. В. Комплексный экономический анализ организации / Г.В. Шадрина, С.Р. Богомолец, И.В. Косорукова. - М.: Академический Проект, Фонд "Мир", 2017. - 288 с.

© Рьльская Ю.А., 2019

УДК 331.1

Н. И. Шамова

студент 3-го курса магистратуры направления «Государственное и муниципальное управление»,
бакалавр, Волгоградский государственный университет,
г. Волгоград, РФ
topaz22255@gmail.com

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация

В данной статье рассматриваются исторические аспекты становления инновационного управления

персоналом, современное состояние направления и возможности для применения в вопросах кадрового управления; дано авторское понимание процесса возникновения инновации и определение инновационного управления персоналом как процесса, предложена англоязычная аббревиатура.

Ключевые слова

Инновации, управление персоналом, менеджмент, инновационный подход, кадры.

Инновационное управление персоналом на данном этапе своего развития явление более известное среди научных кругов, связанных с менеджментом и инновационным менеджментом, чем среди сотрудников учреждений и предприятий, занятых непосредственно управлением персоналом. Данное положение вещей говорит нам как о малой известности обозначенного направления в развитии управленческого аппарата, так и об отсутствии четко сформулированной теоретической базы. В большинстве случаев сотрудники, напрямую ответственные за кадровый состав предприятия либо учреждения, слышали об инновационном управлении персоналом, но не имеют знаний ни о его методах, ни об основных отличиях от традиционной работы с кадрами. Обратившись к уже наработанным материалам по данной теме, можно обратить внимание, что они датируются еще начиная с 90-х годов прошлого века, однако в большинстве своем носят общий характер размышлений без явных рекомендательных направлений.

Говорит ли это об совершенно новом явлении в науке как таковом? Нет. У любого нового явления есть минимальная предыстория: предпосылки появления, причина возникновения, повод, условия и так называемые фазы развития.

Управление персоналом как явление возникло в самом простом виде на заре появления взаимоотношений, подобных подчинению за вознаграждение. Его историческая обусловленность заключается в необходимости управленца не только получить единовременный результат, но и заинтересовать участников в дальнейшей совместной работе. Дальнейшее развитие и становление именно как системы знаний могло возникнуть уже после понимания, что каждый может принуждать других к работе на себя, вопрос только в стимуле и выгоде тех или иных взаимоотношений. Таким образом, отправной точкой зарождения управления персоналом можно считать возникновение человеческих общин. Любые существенные видоизменения во взаимоотношениях подчинения можно называть инновационным подходом, так как они выводили на качественно более высокий уровень, поэтому необходимо определиться с понятием слова инновации, у которого на данный момент нет общепринятой терминологии. Если подойти с точки зрения морфологического подхода, то гиперонимом слова «инновация» является «нововведение».

Таким образом становится понятно, что инновация является производным от первичного введения в исследуемый сегмент абсолютного нового явления либо инструмента. Скорее, можно говорить о том, что инновация является результатом введения некоего новшества в имеющуюся систему. Таким образом, процесс возникновения инновации (как краткосрочного состояния системы после внедрения) можно изобразить в виде сложения системы (учитывается состояние системы на момент внедрения) и новшества (внедряемый результат умственного труда).

Необходимо учитывать, что после внедрения новшества в систему начинает происходить процесс адаптации персонала, поэтому можно считать, что непосредственно инновацией будет являться именно пиковое состояние, возникшее в результате воздействия. Помимо этого можно сделать предположение о постоянной возобновляемости и непрерывности данного процесса. Такие характеристики делают его источником непрерывного развития для предприятия (учреждения), и соответственно персонала.

Данное утверждение, как и данный процесс необходимо подвергнуть всестороннему изучению, так как подобное состояние системы делает повышенными такие риски, как: уход в сторону от обозначенных путей развития; смещение курса на достижение главной цели предприятия; заикленность развития.

Что касается положения самой видоизмененной системы, после определенного цикла она станет снова статичной, но уже на другом качественном уровне. Прежние условия будут продолжать воздействовать на систему, однако после первых же результатов получится их полное изменение. Таким

образом, запускается процесс самообновления системы, следовательно под инновационным управлением персоналом следует понимать совокупность инструментов и методов воздействия на человеческие ресурсы предприятия (учреждения), стимулирующие изобретение новшеств корпоративного характера с целью введения организационной структуры в динамическое состояние.

По сути, выделение инновационного управления как типа и осуществляемые иные попытки перехода к нему являются уже новой ступенью, фазой в существовании кадровых решений. Переход к инновационному управлению персоналом можно считать продолжением развития теории человеческих ресурсов, потому как основной идеей и главным условием наличия инноваций является именно наличие человеческих ресурсов и непосредственная работа с ними.

Необходимо уже сейчас работать над формированием исторической базы для возможности проведения аналитического анализа с целью создания проекта возможных путей развития и действовать не в догоняющем темпе, исследуя уже после возникновения необходимости, а на опережение, предсказывая возможные циклы и потребности.

Инновационное управление персоналом (Innovative Personnel Management) на данном этапе своего развития не успело обзавестись банальной аббревиатурой. Считаю целесообразным в рамках данной статьи заменить словосочетание «инновационное управление персоналом» на IPM.

На данный момент наблюдается нарастание объемов научных работ и исследований в данном направлении, приближение к положению точной науки (или занятию ниши в системе менеджмента), что может сигнализировать о постепенном наращивании интереса к этой сфере. Теперь необходимо дать ответ на вопрос, почему именно сейчас?

Последние открытия в мире точных наук, возрастающая компьютеризация и автоматизация рабочего процесса (к примеру, в конце сентября 2018 года один из ведущих международных финансовых институтов, крупнейший банк России – Сбербанк объявил о возможности радикальных сокращений среди менеджеров среднего звена из-за внедрения искусственного интеллекта) ставят под угрозу роль человеческого ресурса в рабочем процессе. Однако необходимо отметить, что автоматизировать на данном этапе технологий можно только рутинную работу. Данное явление могло бы стать переломным моментом в истории, очередным промышленным переворотом, если бы не ограничения в возможности использования подобных технологий по ценовой категории.

IPM нельзя считать молодым явлением, возникшим в результате развития информационных технологий и начавшемуся активному внедрению их в организации. Скорее это давно существующее и используемое направление, существенно видоизменившееся в последнее время из-за изменения отношения к человеческому ресурсу на рынке труда.

Основным требованием времени, по которому возникла необходимость развития аппарата управления персонала и постоянного внедрения новшеств стала резко возросшая роль человеческого ресурса как такового. Достижения менеджмента как науки являются общедоступными и широко применимыми, а также легко адаптивными под любой вид предприятия. В подобных условиях конкурентоспособность зависит только от количества ресурсов, которое предприятие способно и желает вложить для развития, поэтому приоритет остается за более крупными компаниями. Выход на рынок нового ресурса – человеческого, дает возможность применения творческого потенциала на нужды определенной компании, что делает её на шаг или несколько впереди конкурентов. Исходя из вышесказанного можно прийти к выводу, что основными задачами инновационного управления персоналом являются:

- качественный поиск подходящих кандидатов как среди новых соискателей, так и среди сотрудников на замещение должностей с возможностью уже на стадии отбора выделять необходимые для учреждения/предприятия компетенции
- проработка и создание особых условий, направленных на развитие в сотрудниках инновационной деятельности
- создание и внедрение в учреждении системы аккумуляции предложений от сотрудников, с развитой системой поощрения

- разработка системы мотивации для постоянного и непрерывного добровольного повышения уровня компетентности сотрудников на всех уровнях

- организация качественной отработки поступающих предложений по организации рабочего процесса

Все вышеуказанные задачи объединяет то, что они направлены не на слепой отбор по механическим критериям (стаж, образование) и использование человеческого ресурса в его уже существующем виде, а на более лично-ориентированный отбор изначально и мотивацию для получения результатов умственного труда. Таким образом, можно говорить о вступлении в эру корпоративного использования интеллектуальной собственности. Идет процесс обесценивания личных заслуг перед учреждением, инновационная модель поведения становится одним из основных критериев при приеме на работу.

Предположение о корпоративном использовании интеллектуальной собственности выделяет основную цель ИРМ – создать такую систему стимуляции, чтобы человеческий ресурс компании хотел работать и создавать продукты интеллектуальной собственности, без которой невозможен постоянный процесс возникновения инновации, рассмотренный в начале данной статьи.

Это ставит новые пути развития в том числе и для компаний. Одним из возможных вариантов может стать полная закрытость работы HR-специалистов во избежание утечки ценной информации. Данная модель не имеет будущего развития и потому маловероятна. Другой же путь представляет собой развитие новой сферы взаимоотношений в области HR и новый источник дохода непосредственного для учреждения – путем продаж наиболее универсальных методов на рынок. Помимо этого необходимо учитывать, что будущие инновации, как и любой другой продукт интеллектуальной деятельности, нуждается в правовом сопровождении (регистрация, учет и т.д.). Значит, во взаимоотношениях между лицами либо группами – создателями новшеств и учреждениями также возникнет новый вид правоотношений и ответственности.

Как у любой организации, согласно И. Адизеса, есть жизненные циклы развития, так и у кадрового потенциала учреждения есть свои точки регрессии и пиковых значений. Основной из задач хорошего специалиста по кадрам должен быть анализ и соотношение данных циклов. Информация, полученная в результате подобной работы, может быть дополнительным источником информации по проблемным сторонам работы всего учреждения. Помимо этого, будут найдены основные пути влияния работы учреждения на кадровую ситуацию.

Говоря о развитии теоретической базы ИРМ, необходимо учитывать что система работы с персоналом начинается еще до его вхождения в учреждение как работника. ИРМ может открыть широкие возможности для кадровых специалистов, однако для возможности наиболее полного и планомерного их использования необходимо качественно проработать имеющуюся историческую базу. Часть поднятых вопросов нуждается в более тщательном изучении.

© Н.И. Шамова, 2019

УДК 338

Т.С.Шитова

Студентка 5 курса Российского Технологического Университета,

г. Москва, РФ

E-mail: tanyashitova96@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В 2018 ГОДУ

Аннотация

В статье рассматривается обеспечение экономической безопасности предприятий строительной

отрасли, которые связаны с финансово-хозяйственной деятельностью, и отчетностью.

Ключевые слова:

Экономическая безопасность, персонал, отраслевые особенности, финансово-хозяйственная деятельность, строительные предприятия.

На сегодняшний день экономическая безопасность предприятий играет очень важную роль в жизни страны, особенно это касается строительной области. На современном этапе развития большое значение приобретает экономическая безопасность, особенно в сфере строительного бизнеса. Экономическая ситуация страны зависит от возможности государства обеспечить данную область безопасности, особенно отраслевой. Но, отрасли и сами должны приложить некоторые усилия для обеспечения собственной экономической безопасности. Строительный бизнес обладает психическими институтами, которые делают экономическую безопасность неустойчивой. Специалисты говорят о том, что очень мало внимания уделяется проблеме ресурсозависимости экономическому развитию отрасли. Хороших навыков управления требует обеспечение оптимального функционирования строительных предприятий в целом, а специалистам в данной области приходится сталкиваться с некоторым рядом проблем.

Угрозы в сфере строительства являются очень сложными, происходит производственный травматизм, ущерб объекту строительства, угроза появления брака, проблема персонала.

Некоторые строительные фирмы берут на работу сотрудников, не оформляя их в соответствии с законодательством. Заработная плата данных сотрудников является «чёрной», как правило, такие сотрудники не имеют достаточной квалификации, собственного жилья, страховки. Данное обстоятельство также содержит ряд угроз, к которым относится ухудшение качества выполняемых работ, травматизм на объекте, санкции органов власти, ухудшение криминогенной обстановки на территории стройки. Кроме этого, в данной области, можно чаще всего встретить различные махинации бухгалтерского учета.

Наше государство со своей стороны контролирует область экономической безопасности строительной отрасли, всё это официально лицензировано. Перед тем как начать строительство определенного объекта, государство контролирует его при помощи противопожарной службы, службой по надзору в сфере природопользования, и Федеральной службой по надзору в области защиты прав потребителей. Таким образом, можно сказать о том, что строительная область напрямую зависит от структуры власти. Высоким уровнем латентности характеризуется преступление и правонарушение в строительной отрасли, это связано с ее спецификой работы. Строительный бизнес всегда подвергается влияниям внутренних и внешних факторов, которые в свою очередь носят как негативный, так и положительный характер. По негативному характеру определяют степень риска уровня экономической безопасности определенной организации.

Развивающийся в Российской Федерации экономический кризис никак не прогнозируется, дальнейшее его развитие неизвестно. Власти характеризует это не как сбой рыночного механизма, а как разрушение экономической модели. В связи с этим экономическая безопасность строительного бизнеса является выживанием в сложных условиях конкурентной среды.

Для того чтобы рассмотреть экономические подходы к повышению уровня экономической безопасности предприятия, нужно сначала решить некоторые задачи, определить экономические стимулы повышения безопасности, оценить эффективность некоторых моделей решения, рассмотреть представление некоторых исследователей о проблеме экономической безопасности для того, чтобы решить вопрос об экономической безопасности, предприятие в первую очередь должно использовать собственные ресурсы для достижения безопасности, при условии минимальных издержек, а также решить, как предприятие использует ресурсы для повышения экономической безопасности. Сократить общие издержки, снизить частоту негативных событий и последствий поможет разработка и реализация превентивных мероприятий.

Механизм перераспределения риска, механизм стимулирования повышения уровня безопасности, основа кредитования, механизм экономической ответственности предприятия и механизм стимулирования сообщения контрольным и надзорным государственным органам данных о безопасности предприятия являются внешними методами стимулирования повышения уровня безопасности предприятий.

Ограничение ресурсов следует рассматривать как принцип оптимизации общих издержек на обеспечение безопасности, как основу построения идеализированной модели баланса предприятия. Каждое предприятие хочет достичь баланса расходов ресурсов на обеспечение безопасности, прибыли и экономии собственных средств. Основные угрозы экономической безопасности возникают в сфере хозяйственной деятельности организации, к ним относятся выход из строя вычислительной техники, недостаточная квалификация кадров, пожары, потопа, зависимость руководящего состава от уголовного мира, упущение различного рода в стратегическом и тактическом планировании, выбор ненадежных партнеров, инвесторов. Для строительных фирм основными источниками угроз экономической безопасности являются угроза банкротства, так как данная угроза вызвана снижением финансовой устойчивости фирмы и ростом задолженности перед кредиторами, угроза банкротства может привести к приостановке деятельности предприятия, что непосредственно сказывается на репутации предприятия, при помощи государственного финансирования возможно устранить последствия появившейся угрозы, путем заказов от государства и от частных заказчиков, и выход на международный уровень также помогут избежать угрозы банкротства.

Угроза роста социальной напряженности, также является немаловажным фактором в области экономической безопасности строительной области. Снижение уровня заработной платы на предприятии вызывает недовольство сотрудников. Эффективность от этого также может страдать, в связи с тем, что растет социальная напряженность, снижается производительность труда и качество услуг, это также сказывается на репутации компании и ее о финансовом положении. Деловая репутация также страдает, как и промышленный потенциал. Ликвидируется эта угроза повышением уровня заработной платы сотрудников, разработкой системы мотивации и коррекцией числа сотрудников.

Следствием роста износа оборудования, низким уровнем коэффициента обновления считается угроза снижения качества оказываемых услуг. Это приводит к снижению конкурентоспособности услуг предприятия.

Динамическая безопасность каждого предприятия связана с его финансовой состоятельностью и положением на рынке. Для того чтобы повысить экономическую безопасность строительного предприятия нужно учитывать очень много факторов. Отрицательные значения имеют некоторые показатели финансового положения: в нормативное значение не укладывается коэффициент общей ликвидности, недостаточная рентабельность активов, неудовлетворительное значение имеет коэффициент автономии. Критическое положение финансовой сферы не характеризует абсолютной ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, который ниже нормативного значения. В связи с этим, организация имеет несколько угроз снижения уровня экономической безопасности: Снижение качества, рост социальной напряженности, угроза банкротства.

Таким образом, мы пришли к выводу, что повышение государственных субсидий, поиск различных заказчиков, объединение с другими предприятиями помогут устранить угрозы экономической безопасности. Несомненно, первый шаг к экономической безопасности в строительной области должно сделать правительство, но рассмотренные шаги по укреплению экономической безопасности должны способствовать социальной устойчивости и укреплению финансового положения организации.

Список использованной литературы:

1. Безопасность России. Проблемы экономической безопасности в условиях крупного города. - М.: Международный гуманитарный фонд "Знание", 2018. - 512 с.
2. Богомолов, Виктор Александрович Введение в специальность "Экономическая безопасность". Учебное пособие для студентов вузов. Гриф УМЦ "Профессиональный учебник" / Богомолов Виктор Александрович. - М.: Юнити-Дана, 2016. - 588 с.
3. Булгакова, М. А. Интеграция России в ВТО: особенности обеспечения экономической безопасности отдельных отраслей промышленности: моногр. / М.А. Булгакова. - М.: Синергия, 2018. - 916с.
4. Завгородний, В. И. Информация и экономическая безопасность предприятия / В.И. Завгородний. - М.: Синергия, 2015. - 612 с.
5. Русских, А. Ю. Денежный фактор в системе экономической безопасности России / А.Ю. Русских. - М.: Научная книга, 2018. - 208 с.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК1

Ю.А.Малинкова

преподаватель философии

«Орский технический техникум им. А.И.Стеценко»

г. Орск, РФ

ФЕНОМЕН ЭТИЧЕСКОГО В ИСТОРИИ ФИЛОСОФСКОЙ МЫСЛИ

Аннотация

В статье проанализирован феномен этического в истории философии и отмечены ключевые идеи в восприятии этики от античности до Новейшего времени.

Ключевые слова:

этика, мораль, этические концепции, моральные правила, нравственный поступок.

На протяжении всего периода своего существования общество выдвигало различные этические концепции. Само появление этики свидетельствует о духовной потребности общества осмыслить и осознать свое поведение.

Зарождение и становление этики происходит в античности, как некий ответ на понимание человеком собственной ответственности за всё происходящее в мире. Древние греки пытались размышлять над основными категориями этики: долгом, честью, совестью, моральным выбором, смыслом жизни и т.д. Начало возникновению собственно этического мышления положили софисты, отрицавшие моральный догматизм, и признававшие за каждым человеком право создавать собственные моральные правила. Сократ в отличие от софистов был сторонником этического рационализма. Он рассматривает человека как существо нравственное, но нуждающегося в знании («Познай самого себя»). Вслед за Сократом Платон обращает внимание на необходимость следования моральным принципам в повседневной жизни людей и в их служебной деятельности. У Аристотеля понятие этического расширяется по масштабам общества в целом. Так задачи этики, согласно Аристотелю, совпадают с задачами политики и заключаются в счастье отдельного человека, которое возможно при условии всеобщего благополучия в государстве.

Совсем иной характер носит представление об этическом в Средние века, центральное место в ней занимает представление о верности Богу и уподоблении себя ему. Бог всеблаг и всемогущ, он определяет нормы морали: «<...>сам дьявол не делает ничего, что не позволил бы ему делать Бог» [1, С.261]. Так в своей «Исповеди» Августин постоянно обращается к Богу с молитвой: «Вся надежда моя в беспредельном милосердии Твоем. Дай силу исполнить то, что повелеваешь, и повелевай, что хочешь» [3, С.136].

Проблема нравственного поступка в период схоластики решается в работах Фомы Аквинского, который считал, что спасение приходит через совесть, заповеди (закон), божественную благодать. А.В. Разин поясняет: «Благо, согласно Фоме Аквинскому, есть созерцание Бога. Оно включает в себя элемент удовольствия, но не как собственную цель или мотив действия, а как сопутствующий богопознанию результат. <...> Такая цель, показывающая путь нравственного самосовершенствования, духовного возвышения, как раз представлена в христианской этике через идею богоподобия. С помощью аскезы, исполнения заповедей, человек свободно отказывается от плохой, греховной природы ради обретения новой – богоподобной» [Там же. С.201-202].

В противоположность средневековому христианскому аскетизму с его представлением о том, что земная жизнь не имеет самостоятельной ценности и есть лишь подготовка к вечной, небесной жизни, эпоха Возрождения утверждает величие и достоинство человека, его право на творческую разумную деятельность, на наслаждение и счастье в земной жизни. Так, Джованни Пико дела Мирандола в своей «Речи о достоинстве человека» [5, С.506-514] утверждал, что человек самим Господом помещен в центр

мироздания, чтобы ему было удобнее обозревать и познавать мир, и наделен свободной волей для самоопределения и утверждения своего достоинства. Основными этическими идеалами в период Возрождения выступают человечность, милосердие, духовность и гармония. Однако новое этическое мировоззрение оказались весьма далеким от реальной жизни простого народа. Взгляды гуманистов носили элитарный характер, что сделало их достоянием узкого круга людей.

Эпоха Нового времени характеризуется глубокими переменами во всех сферах жизни человека и общества, наиболее популярными становятся идеи разумности и рациональности. Разум берет на себя всю ответственность за организацию человеческой жизнедеятельности. Этика Нового времени трансформируется в натуралистическую, продолжая движение к идее человеческой нравственности, которая кроется в самой природе человека, в его желаниях, потребностях, интересах. Этим занимаются Ф. Бэкон, Р. Декарт, Т. Гоббс, Б. Спиноза, Д. Юм и др.

Эпоха Просвещения завершает идею освобождения человека. В философских взглядах Руссо, Вольтера, Гельвеция, Дидро и Гольбаха модным становится атеизм. Новое мировоззрение изменяет представление о сущности человеке и этическом. У новой морали новый принцип – эгоизм. Движущей силой, мотивом всех поступков человека является личная выгода, интерес и польза. В своем естественном состоянии человек ни добр, ни зол, он просто следует более сильному интересу. Государство должно сделать так, чтобы человеку выгодно было стать нравственным, чтобы преследуя свой частный интерес, человек одновременно осуществлял бы общественное благо. Основой этому должно стать законодательство, превращающее человека в разумного эгоиста. Таким образом, этические представления философов эпохи Просвещения были лишены высшей идеей добродетели, самосовершенствования, самопознания, гуманизма, ответственности, совести.

Большой вклад в становление представлений об этическом привнесли мыслители периода немецкой классической философии. Основателем современной моральной философии по праву считается Иммануил Кант. Кант разработал идею автономной этики и ввел понятие «категорический императив». Согласно этой концепции, все сущее изначально имеет нравственный характер независимо от условий окружающей среды. По мнению Канта, главной ценностью является человек, наделенный чувством собственного достоинства, который совершая выбор, рассматривает его сквозь призму другого человека. Имея представления о добре и зле, человек не может выступать его мериллом, так как не существует идеального человека. Следовательно, данные представления перешли к человеку от бога, т.к. он является их единственным носителем. Следовательно, людям необходим закон, способствующий их самосовершенствованию. Этот закон и получил название категорического императива. Таким образом, Кант предложил модель построения взаимоотношений человека и общества, на основе гуманизма, разумной воли, осознания чувства долга перед собой и окружающими [6, С.274-289].

Продолжателем идей Иммануила Канта стал Иоганн Готтлиб Фихте, определивший свою философию как «практическое наукоучение», призванную решать проблему активной деятельности человека. «Мир, безусловно, есть только сфера нашего действия», – утверждал Фихте, рассматривая само действие как реализацию нравственного закона, основывающегося на совести человека. В своей главной работе «Назначение человека» (1800) Фихте говорит о возможном радостном исполнении человеком своего долга, о роли каждого человека в совершенствовании общества посредством ограничения своей свободы и признания свободы других [4, С.391].

С середины XIX века, сформулированные нравственные принципы подвергаются жесткой критике и сомнению. Разум и наука оказались бессильны в устройстве человеческой жизни. Происходит становление новой этики, новых этических систем: марксизма, эволюционной этики, иррационализма, нигилизма, экзистенциализма и т.д. Марксизм дает совершенно новое понимание морали. Мораль – это форма общественного сознания, это способ духовно-практического освоения бытия, это продукт общественного производства, в основе которого лежит способ производства материальных благ. По мнению Карла Маркса, буржуазное общество убивает моральную сущность человека, порождает в нём эгоизм, индивидуализм, одиночество, отчужденность, неуверенность и несвободу. В таком обществе человек теряет своё

достоинство, так как все отношения между людьми построены на выгоде, корысти и личном интересе. Таким образом, этика марксизма основана на убеждении изменения человеческой сущности посредством преобразования общественных отношений.

Набравший в XIX веке силу капитализм, вскрывший пороки и противоречия человеческого общества, показал несостоятельность идеи разумного устройства мира и совершенствования общества. Так происходит окончательная переоценка всех предшествующих ценностей и морали, связанная с именем Фридриха Ницше. Ф. Ницше определяет свою позицию как «эстетический имморализм». Его концепция нигилизма «Я не человек, я динамит, я опровергаю все, как никто и никогда не опровергал» явилась продолжением философии иррационализма Артура Шопенгауэра и Сёрена Кьёркегора. Ницше обличает, отвергает, критикует традиционную мораль, особенно христианскую за её уничтожение истинной жизни, отрицание земных ценностей, стремление к равенству и помощь слабым и немощным, что тормозит развитие общества. Христианская мораль это мораль рабов, так как она требует от человека пожертвовать своей свободой, гордостью и достоинством. «Мы должны освободиться от морали, чтобы уметь морально жить» [2, С.356-357] ,– восклицает Ницше, призывая создать новую мораль, мораль сильных и свободных личностей, мораль «сверхчеловека». Таким образом, человек должен уничтожить традиционные, навязанные религией нравственные ценности для полного «освобождения жизни».

В XX веке появляется экзистенциализм как реакция на социальные катастрофы, происходящие в мире. Его цель – осмыслить положение человека в сложные периоды, сформулировать ценностные установки, позволяющие человеку существовать. В мире, где традиционные ценности утратили свое прежнее значение, человек вынужден рассчитывать только на себя. Теперь он сам творит свою сущность, сам определяет свое настоящее, выбирает будущее, он не завершен, подобно вещи, а сам определяет каким ему быть.

Итак, мы видим, что в разные исторические эпохи общество ставило перед этикой разные задачи, обусловленные меняющимся общественным сознанием. И каждый раз этические концепции претерпевали изменения, пытаясь дать ответ на насущные проблемы человеческого бытия. Процесс становления этики не завершился и по сегодняшний день.

Список использованной литературы:

1. Абеляр, П. Теологические трактаты [Текст] / П. Абеляр. Пер. с лат., вступ. ст., сост. Неретиной С.С.–М.: Прогресс, Гнозис, 1995. – 413 с.
2. Гулыга, А. В. Немецкая классическая философия [Текст] / А. В. Гулыга. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Рольф, 2001. –416 с.
3. Гусейнов, А.А. Краткая история этики [Текст] / А. А. Гусейнов, Г.Иррлитц. – М.: Мысль, 1987. – 592 с.
4. История философии [Текст]: учеб. для вузов / под ред. В.В. Васильева, А.А. Кротова и Д.В. Бугая. – М.: Академический Проект: 2005. – 680 с.
5. Пико дела Мирандола, Дж. Речь о достоинстве человека [Электронный ресурс] /Дж.Пико дела Мирандола// История эстетики. Памятники мировой эстетической мысли в 5-и тт. Т.1. – С. 506-514. – Режим доступа: http://psylib.org.ua/books/_pikodel.htm.
6. Разин, А.В. Этика [Текст] / А. В. Разин. – М.: Академический Проект, 2006. – 624 с.

© Малинкова Ю.А., 2019

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК8

Газикова Л. Р.

студентка 4 курса ИнгГУ, г. Магас РИ;

Научный руководитель: Гандалоева А.З.

Доцент кафедры ингушского языка, ИнгГУ, г. Магас

ОМОНИМИЯ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Тема данной работы является актуальной вследствие того, что такие категориальные отношения как омонимия в ингушском языке в достаточной степени не изучены. И по сегодняшний день изучение этого вопроса остается одним из актуальных задач ингушской лексикологии.

Ключевые слова:

омонимия, лексикология, омонимы, оморфы, омофоны.

Омонимия является предметом исследования многих российских лексикологов (Л.А. Новиков, Э.В. Кузнецова, М.И. Фомина, Н.М. Шанский, В.В. Виноградов и др.), а также лингвистов-ингушей А.С. Куркиев, Л.У. Тариева, Р.М. Зязиков. Омонимия, как мы знаем, появилась после распада полисемии. Под омонимией понимается лексико-семантическое категориальное отношение, при котором разные предметы, явления и действия одиноково именуются, произносятся, но имеют различное лексическое значение. Омонимы и омонимия отличаются друг от друга. Омоним – это конкретный элемент, участвующий в омонимичных отношениях, а омонимия – это лексико-семантическое категориальное отношение, в которое вступает два или более омонима.

Различают следующие виды омонимов: лексические омонимы, омоформы, омографы и омофоны. Рассмотрим каждый из видов по отдельности. В специальной литературе теоретически наиболее глубоко раскрыты свойства лексических омонимов. Рассмотрим подробно дифференциальные признаки лексической омонимии. Лексическая омонимия – «слова, совпадают в звуковом и графическом облике во всех (или почти во всех) грамматических формах, но абсолютно различные по значению» [1, с. 68]. Например: *га* «косынка», *га* «вожжа» и *га* «низок» - *низок из бус (гизгай га)*.

Лексические омонимы в свою очередь делятся на полные и неполные (частичные).

Полные лексические омонимы – это слова одной и той же части речи, у которых совпадает вся система форм [1, с. 68]. В ингушском языке существует огромное количество подобных слов. Например: *веза* «любить, желать»: *ХIана воагIа из шийна малий ца хов кхалсаг йолча, хIана боахкийт цо зоахалола нах, вIаши бовзалехьа, ше йоIа веза е цунна гоама ва халехьа?* – *веза* «нуждаться»: *Йоацаче, - аьлар Махьмада, - аз-м яхац милици ингале оаркхилга чу а дехкаш, зуламхошита кхерза фуаши дуаде йиллай, бакьда наха юкье, кхалнахаца, ха яхача нахаца, юкьарча моттигашика вайх хIара дика масал гойташи, шийх бола наьха тешам боа ца беш хила веза; ехка* «вязать, завязать, привязать, привязывать»: *ДIавигийтал Федя тханцига, човнаш ехка езаши дукха ма бий, - аьлар Таняс - ехка* «ложить, класть»: *Паччахьа деша а дешийта, баламаши тIа дошо погонаши а ехка* эпасар ваь саг ва-кх хьо!; жай «религиозное писание»: *КьорIа тIара а жайнаши тIара а цьхацц-шиишиа дувцаши, юххера а вахара гIулакхаши тIа даьлар къамаьл - жай* «амулет, оберег, талисман»: *Жай да сога; лак* «гортань, глотка, горло»: *Лак* лаца - лак «курок»: *Уж нийсбенна дIаотташихьа, пулемета лак* эзар Махьмада а цунца Мусоста а - «лак»: *МIарашта лак* хьакха ягIар Самира; *мотт* 1) анат. «язык»: *Мотт* хьекхаши латтача Iатта хьалхашкара Iасилг атта хьалхайдаь мархIа а делла, Махьмад волалушиехь, Мадинас аьлар: - Сабарде, Iооттадел из Iасилг;

2) грамм. «язык» (речь): *ДIаала мотт* ховчо, фу хиннад шоана! – аьлар цо – *мотт* «постель»: *Ше йийтта Иван селлар метта* уллаш, из дIаволлаш, ший юхь бIарга мича яйтаяр цо;

отта «поступить, устроиться»: *Цьхан бIехача, фу тайна доккха долча нахаца, ца ховиш хинна а, цатоам боала хIама юкье ийккхача, цу тIагIолла довна юхьигаши яьлча, хьалха-тIехьа отта* саг мичав са

– *отта* «измотаться, замучаться, утомиться»: *Никъ бляьха барах, хало е сагото а тлакхачарах, хьо а хьа говр а отта а ма отталда, глел а ма лудда, аьнна, кад маргба аз хьа моаршалла* ; *тайпа* «род, фамилия»: *Из а глалгала ва, со а глалгала ва, сай нах а тайпа а долаш - тайпа // тайпара «сорт, вид»: Цу тайпа ги деза сонa ; тлоа «пласт, слой»: Лаятта хьалхара тлоа хьальэца беа – тлоа «горсть»: Цхьа тлоа миссел ; ха 1) «узнавать, узнать, знать»: Из хьанций, сендурхьа я ха хала дар; 2) «уметь, суметь»: Машин лалла ха - ха «сесть»: Хьалхашка ха воалар со .*

Понятийно-тематическая соотнесенность слов совершенно разная, и употребление на письме (или в живой речи) одного из слов омонимичной пары совершенно исключает использование другого слова в этом же контексте, в этих же функциях.

Омонимы в ингушском языке дифференцируются на 4 типа: лексические (полные и неполные / частичные), омоформы, омографы и омофоны. Лексическая омонимия наблюдается среди слов одних и тех же частей речи.

Лексические омонимы – это слова, которые «совпадают в звуковом и графическом облике во всех (или почти во всех) грамматических формах, но абсолютно различные по значению» [1, с. 68]. Таких омонимов в ингушском языке очень много.

Омоформы – слова разных частей речи, которые совпадают по звуковому и графическому облику. Также как и лексических (полных и частичных) омонимов в ингушском языке много и слов-омоформов. Как отмечает Шмелёв, омографы – это слова, «совпадающие в отдельных формах только на письме, но в звучащей речи различающиеся ударением и произношением» [2, с. 67].

Омофоны - это разные формы слов, совпадающие только в произношении, но расходящиеся в написании. В ингушском языке мало слов-омофонов.

Список использованной литературы:

1. Фомина М.И. Современный русский язык. Лексикология: учебное пособие. – М.: Просвещение. 2001. – 415 с.
2. Шмелёв Д. Н. Очерки по семасиологии русского языка. – М.: Просвещение. 1977. – 244 с.
3. Ахманова О. С. Очерк по общей и русской лексикологии. – М.: Учпедгиз, 1957. – 298 с.
4. Ахриева Р.И., Оздоева Ф.Г., Мальсагова Л.Д., Бекова П.Х. ХIанзара гIалгIай мотг. – Назрань, 1997. – 270 с.
5. Боков А.Х. Избранное. II том. – Грозный: Чечено-Ингушское издательско-полиграфическое объединение «Книга», 1991. – 320 с.
6. Кубрякова Е.С. Части речи в ономаσιологическом освещении. – М., 1972.
7. Кузнецова Э.В. Лексикология русского языка. – М., 1986. – 215 с.
8. Куркиев А. С. Основные вопросы лексикологии ингушского языка. – Грозный: Чечено-Ингушское книжное изд-во, 1979. – 254 с.
9. Куркиев А.С. Ингушско-русский словарь: 11142 слова. – Магас: Изд. «Сердало», 2005. – 544 с.

© Газикова Л. Р., 2019

УДК8

Котиева З.М.

студентка, 4 курса ИнГУ, г. Магас;

Научный руководитель: Гандалоева А.З.

Доцент кафедры ингушского языка ИнГУ, г. Магас

ЛЕКСИКА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ ТЕЛО И ГОЛОВУ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

В статье рассматривается лексика, обозначающая тело и голову человека.

Ключевые слова:

тело, голова, человек

~ 91 ~

Центральное место в любой этнической картине мира занимает человек. В ней отражаются наивные представления о внутреннем мире человека, конденсируется опыт интроспекции десятков поколений, и в силу этого она служит надёжным проводником в этот мир [1: 46]. Вот почему благодатным объектом кросскультурного исследования является человек как единство телесного, психического и духовного. Немаловажно то, что человек топологический (топологический - не изменяющийся при любых деформациях) и физиологически тождествен, а все различия в нем – результат адаптации и культуры, которая тоже считается одной из форм адаптации человека к ландшафту, климату и иноэтническому окружению. Феномен человеческого тела активно изучается этнологами, культурологами, литературоведами, лингвистами, фольклористами [Быховская 1997, 2000; Жаров 1988; Кабакова 2002; Соколова 2002; Сухачев 1997; Юдин 1999; Baldin 1979; Fehler 1989; Ruthrof 2000; Vlahos 1979; Young 1993]. Человеческое тело - постоянный объект внимания антропологов и этнографов, исследующих традиционные культуры. В ингушском языке «тело» переводится как «дег1», которое возводится к дан – «делать», и г1ад←* г1а-д – «ствол, стебель», где д – застывший кл. показатель, т.е да-н+ г1а-д→ де-г1а-д → де-г1-а → де-г1. Отсюда исходит дег1ара – «высокий»; дег1 дакха или дег1 эца – «расти, вырасти»

«Груп»- дакъа, возводится к дакъа – «сухой, истощенный», отсюда дакъа – «часть, доля». От него исходит бац. дакъ дакхар – «поминальное блюдо на имя усопшего». Голова является частью тела человека, в которой расположен мозг и органы чувств. Передняя часть головы человека называется лицом. Голова соединяется с телом шеи, которая помогает голове поворачиваться и держать определенную позицию в пространстве. «Голова» - корта. Возводится к *ко...-*ку...-*ки→ ко-в, ко-й, ко-д; ков – «ворота», *ко-й- *ку-й; *ко-д→ку-д – «головной убор»; *ку→ку-р-харс – «древний головной убор» у вайнахов; *куо...→куортила – «косынка»; очень продуктивная основа: 1) заглавие; 2) поголовье; 3) вершина горы; 4) начало, исток. корталг- «головка». Значение лица человека выражено словом «юхь». Посредством «юхь» создано множество производных, сложных форм и композитов, ср.: юхь-духьал – «лицом к лицу»; юхь ййоацаш – «груб», «неприветлив»; муста юхь – «кислое лицо» и др. [3:9]. «Лоб» - хьажа. Его основа, по-видимому, восходит к хьоа – «головной мозг». А также к нему восходит слово хьакьал – «ум». «Глаз» - б1арг. Основа-ба, -р- застывший классный показатель (ср. б1а-р – «орех»). В бац. Б1ар-к1 – конечный к1- ласк.-уменьш.суф. К ним восходят: б1агор – «головокружение», б1аьштиг – «боковая выпуклость во лбу», б1аг1ара – «косой».

«Щека» - басилг. Его основа возводится к бос – «цвет». «Нос» - мераж, мера ург – «ноздря», меражт – «носок». «Ухо» - лерг. Образует множество сложных форм и словосочетаний: лерг – «заяц», лерге дувца – «шептать», лерг онда – «глухой», ларт1ехь – «в уме» и др. «Рот» - баге. Ср.: баге ле – «много говорить», бага хьежа – «смотреть в рот», баге егта – «ругаться». Губы» - бордаш. Его основа *бо восходит, вероятно, к общегрузино-вайнахскому корню, ср. груз. баге – «уста». «Челюсть, скула» - мочхал, а еще его называют ч1енг. «Зуб» - царг, а в чеченском «церг». Переход корневого -а в -е – результат регрессивной ассимиляции, вызванной гласной переднего ряда [5:16]. «Язык» - мотт. В ингушском языке это слово выражает несколько значений: мотт хьакха – «лизать», моттоха – «донести», меттаза – «немой» и др. «Шея» - фоарт. В научной литературе вайнахская основа возводится к славянской основе, ср.: старосл.-врат, древнерусск. - ворот и т.д. «Горло» - къамарг, которая, по –видимому, заимствована из грузинского языка, ср. мерг. Кьоркьел, груз. къели, сван. кьыркь-индж, она восходит к др.груз. к1орк1- «грудная часть, около горла». При поверхностном рассмотрении лексики, обозначающей тело и голову ингушского языка может показаться, что в языке функционируют названия, обозначающие только базовые анатомические органы: корта- 'голова', б1аргаш- 'глаза', баге- 'рот', кулг- 'рука', ког -'нога' и т.д. Однако подробное описание и анализ данной отраслевой группы показал, что ингуши имели хорошее представление о строении человека, подтверждением чему служат не только рассмотренные нами в данной работе слова, но и детальная конкретизация анатомических органов.

Список использованной литературы:

1. Апресян Ю.Д. Избранные труды. Т.1. Лексическая семантика. – Москва, 1995. – с. 46
2. Алироев И.Ю. Сравнительно- сопоставительный словарь отраслевой лексики чеченского и ингушского

языков и диалектов. ЧИКИ. Махачкала, 1975.

3. Дешериев Ю.Д., Джорбенадзе Б.А., Шенгелиа В.Г. Ежегодник иберийско-кавказского языкознания. Т.1-7. // Вопросы языкознания. 1982, №5. – с. 9

4. Куркиев А.С. Ингушско-русский словарь. - Магас: Издательство «Сердало». – 2005

5. Чикобава А.С. Отраслевая лексика и научная актуальность её изучения //Ежегодник иберийско-кавказского языкознания №2. – Тбилиси: Мецниереба, 1975. – с.16

© Котиева З.М., 2019

УДК 81

А.А. Слюнина

Студент магистратуры

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

г. Белгород, РФ

E-mail: alina.bolotova2010@yandex.ru

Научный руководитель: Н.Ф. Алефиренко

доктор филологических наук, профессор

ДЕРИВАЦИОННО-ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию ряда русских фразеологизмов, которые непосредственно связаны с историей и культурными процессами определенного времени. Рассмотрен деривационно-этимологический принцип, предполагающий соответствующую классификацию ФЕ. Основное внимание уделено фразеологизмам собственно русского происхождения, которые занимают центральное место в русской фразеологической системе.

Ключевые слова:

фразеологическая единица, этимология, культура, обычаи, образность.

Методологической доминантой современного языкознания служит принцип антропоцентризма, предполагающий исследование проблемы взаимосвязи языка, сознания и культуры. Язык любого народа отражает особенности национальной культуры, истории, менталитета, быта народа, восприятие и понимание которых может вызывать сложности у носителей других языков. Проявление этих особенностей мы можем увидеть на всех уровнях языка и особенно на лексическом. Фразеологическая система языка являет собой наиболее национально-самобытное явление, так как фразеологический корпус национального языка это своеобразная сокровищница знаний о культуре народа.

С течением времени культурная информация передается через традиции, обычаи, что позволяет сохранять самоидентичность культуры определённого народа, обеспечивая передачу самобытности его менталитета и специфических для данного этноса ценностей. Их формирование происходит исторически из многих источников. При этом вклад в их совершенствование вносит каждое следующее поколение. Для того, чтобы получить целостную картину национально-культурных особенностей, хранимых во фразеологической системе языка, мы используем лингвострановедческий, лингвокультурологический и когнитивный подходы в их гармоничной совокупности.

Главной чертой значений фразеологических единиц (ФЕ) и носителем лингвострановедческого материала является образность, которая следует из национально-культурных особенностей этимологии

фразеологизмов. С течением времени образность этимона ФЕ утрачивается, что приводит к невозможности осмысления внутренней формы ФЕ даже автохтонными носителями языка.

На сегодняшний день в русском языке существует множество идиом (*скатертью дорога!* – отсутствие сожаления по поводу чьего-то ухода; «пожелание убираться вон, куда угодно», *точить лясы* – означает «болтать пустяки, заниматься несерьезным, беспредметным разговором», *попасть впросак* – «попасть в неловкую, смешную, нелепую ситуацию, стать предметом осуждения...» [5]), которые утратили свою мотивированность и связь между внутренней формой и общим значением. Ситуация, когда в состав ФЕ входит архаизм либо историзм (*одним миром мазаны* – «похожи друг на друга, не различаются своими свойствами» *говорить невесть что* – «болтать чепуху», *ни зги не видно* – «не видно ничего» [5] и др.) зачастую приводит к возникновению сложностей в процессе коммуникации.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что забвение этимологии какого-либо выражения приводит к тому, что значение фразеологизмов воспринимается в искаженном смысле. Отсюда научная новизна исследования: фразеологизмы русского языка анализируются с позиций этимологической лингвокультурологии; определение фразеологизмов дается с позиции их этимологии. Достаточно существенной является и практическая значимость: объяснение этимологии ФЕ должно способствовать их грамотному использованию в речи при изучении русского языка как родного, так и иностранного (РКИ).

Цель исследования – определить возможности применения к этимологическим изысканиям ФЕ деривационно-этимологического принципа.

Методологическую базу нашей работы составили общеполитологические принципы, обуславливающие представление о фразеологизмах русского языка, которые являются языковыми единицами и обладают своеобразными особенностями семантического и структурного строения и специфическими условиями функционирования в различных стилях современного русского языка. Настоящее исследование проводится на материале историко-этимологических фразеологических словарей русского языка.

Фразеологические обороты современного русского языка, как известно, имеют различное происхождение. Вслед за Н.М. Шанским, мы выделяем четыре группы:

- 1) исконно-русские фразеологические обороты,
- 2) заимствованные фразеологические обороты,
- 3) фразеологические кальки и 4) фразеологические полукальки [5, с.5].

Большая часть фразеологизмов русского языка имеет исконно русское происхождение: *медвежья услуга* – «неумелая, неловкая услуга, приносящая вместо помощи вред, неприятность», *жить припеваючи* – «жить хорошо, жить в удовольствии», *за милую душу* – «с большим удовольствием, охотно», *положа руку на сердце* – «совершенно откровенно, искренне», *водой не разольешь* – «очень дружны, неразлучны» [5] и др. Упомянутые фразеологические обороты в зависимости от времени их появления подразделяют на три группы:

1) Общеславянские фразеологические обороты, которые вошли в русский язык из общеславянского языка (распадение которого пришлось на V - VI вв.). В качестве примера здесь можно привести фразеологизм *водить за нос* – «обещать и не выполнить обещанного» [5].

2) Восточнославянские фразеологические обороты, которые возникли в период существования древнерусского языка (VI - XV вв.), являвшегося языковой общностью русских, украинцев и белорусов (*подложить свинью* – «сделать гадость или неприятность кому-нибудь, причем обязательно исподтишка», *ни кола ни двора* – «отсутствие хозяйства и имущества у кого-либо» [5], *глухая тетеря* – относят к людям невнимательным, плохо слышащим).

3) Собственно русские фразеологические обороты (*высунув язык* – «быстро (или изнемогая от усталости, напряжения) идти, бежать», *губа не дура* – «о человеке, умеющем выбрать для себя что-либо самое лучшее, выгодное, воспользоваться чем-либо ценным, полезным», *на стенку лезть* – «приходить в крайнее раздражение, в бешенство» и др.), которые появились в русском языке во время раздельного существования русского, украинского и белорусского языков (с начала XV в.). Данная группа ФЕ в русском языке довольно многочисленна. Они-то и создают глубоко своеобразный и национальный характер фразеологической

системы русского языка [5, с. 5].

Особенности образования фразеологизмов связаны с языковыми прототипами, на основе которых они созданы, а также способа фразеологизации (учитывая лингвистические и экстралингвистические факторы). Следуя этому можно выделить несколько основных важных для этимологии способов образования ФЕ:

1) переосмысление свободных сочетаний слов: *плыть по течению* – «жить, действовать, поступать так, как складываются обстоятельства, пассивно подчиняться им», *пройти (сквозь) огонь, воду и (медные трубы)* – «много испытать в жизни, стать опытным; иметь сложное, небезупречное прошлое, сделаться пройдохой», *пускать/пустить пыль в глаза* – «обманным путём создавать у кого-либо ложное впечатление о своих возможностях, способностях или средствах», *обвести вокруг пальца* – «означает ловко обмануть кого-либо, перехитрить или облапошить» [5] и т. п. Этот способ образования фразеологических единиц является основным.

2) переосмысление устойчивых сочетаний: *чистой воды* – «самого лучшего качества, без всяких недостатков», *геена огненная* – «место, где всё время горит огонь и в этом огне корчатся души умерших грешников», *до скончания века* – «о чем-то, что продолжается слишком долго» [5] и др.;

3) образование по модели уже существующих выражений: *живой труп* – «духовно мёртвый человек, без дела, увлечения и чувств; тяжело больной, измождённый человек» [5] (по аналогии с фразеологизмами типа *белая ворона*);

4) образование фразеологизмов на основе авторских оборотов: *слона-то я и не приметил* – «обращать внимание на пустяки и не заметить самого главного», *Тришкин кафтан* – «о непродуманном и небрежном, поспешном устранении одних недостатков, которое влечёт за собой возникновение новых» (И. А. Крылов), *дистанция огромного размера* – «употребляется шутливо применительно к большой, несоизмеримой разнице между чем-либо» (А. С. Грибоедов), *рожденный ползать летать не может* – «так говорят с некоторым пренебрежением о людях приземлённых, не способных на какое-либо рискованное дело и довольствующихся в жизни малым» (М. Горький) и др. [5];

5) образование фразеологизмов на основе пословиц и поговорок: *собака на сене* – «тот, кто не допускает к тому, что ему не нужно» (Собака на сене лежит, сама не ест и скотине не даёт), *голод не тётка* – «о сильном голоде, вынуждающем к каким-либо действиям» (Голод не тётка, пирожка не подсунет), *пожалел волк кобылу* – «о человеке, не способном пожалеть кого-либо, сжалиться над кем-либо» (Пожалел волк кобылу, оставил хвост и гриву) др.;

6) образование фразеологизмов путем переосмысления терминологических сочетаний: *катиться по наклонной плоскости* – «быстро опускаться в нравственном, моральном и т. п. отношениях» [5, с. 6].

Деривационно-этимологический принцип ориентирован на выявление культурного компонента в семантике ФЕ, поскольку культура каждого народа содержит особые ценностные системы, заметно отличающийся от систем других народов. К ним относятся, например, системы веса, длины, денежные системы. На протяжении веков они могут заметно изменяться. Причём если в свободном употреблении наименование старых систем уже не используется, то они могут консервироваться, как бы окаменевать в составе фразем, которые служат верными указателями исконности. Фразема *от горшка два вершка* – «очень маленький» носит шутливый характер. Вершок составлял 4,4 см, название это связано с фалангой пальца; поэтому рост человека не может равняться 8,8 см.

Мерой веса на Руси был пуд. Отсюда возникла фразема *съесть пуд соли* с кем-то – «узнать хорошо». Рубль стал основной денежной единицей ещё при Петре I. Слово рубль активно входит в ряд исконно русских фразеологизмов: *бить рублём* – «наказывать», *как рублём подарить* – «сделать что-то приятное», *гоняться за длинным рублём* – «искать лёгкого заработка».

Фразеологический состав русского языка пополнялся также в результате заимствования. Заимствованные фразеологизмы – это ФЕ, пришедшие в русский язык из других языков в виде готовых воспроизводимых единиц и используемые в нем в том виде, в котором они известны (или были известны) в языке-источнике. По мнению Н.Ф. Алефиренко, «заимствованные фраземы делятся на заимствования из старославянского и заимствования из западноевропейских языков» [2, с. 42].

Старославянские фразеологизмы, распространившиеся в русском языке с момента принятия христианства, как правило, имеют книжный характер. К данной группе относятся следующие ФЕ: *притча во языцех* – «предмет всеобщего обсуждения», *ищите и обряцете* – «ищите и найдёте», *метать бисер перед свиньями* – «напрасно доказывать что-то людям, которые не могут этого понять и оценить» и др. Достаточное количество фразеологизмов было заимствовано из богослужебных книг (*ад кромешный* – «мучительно тяжёлая жизнь, невыносимые взаимоотношения между кем-либо», *взойти на Голгофу* – «подвергаться очень тяжёлым физическим или нравственным испытаниям», *Ноев ковчег* – «о переполненном помещении», *Новый Вавилон* – «применяют в тех случаях, когда стремятся подчеркнуть необыкновенную значимость, богатство, роскошь или другие качественные характеристики какого-то современного города, места или явления, как бы сравнивая его с древним Вавилоном», *Вифлеемская звезда* – «предзнаменование чего-либо» и др.).

Существенно меньшее количество заимствований происходило из других языков: латинского (*terra incognita* – «неизвестная земля», *альтер эго* – «второе «я»», *письмо не краснеет* – «означает, что на письме можно изложить любые мысли, даже те, которые не произносят вслух», *жребий брошен* – «решимость к исполнению чего-либо»), французского (*иметь зуб против кого-либо* – «испытывать неприязнь, чувство обиды, желание отомстить; вынашивать злой умысел», *не в своей тарелке* – «неуютно, дискомфортно; не на должном месте; в плохом расположении духа, не в настроении», *буря в стакане воды* – «шум, переполох, большое волнение, поднятые по слишком незначительному поводу», *золотая молодёжь* – «молодёжь из богатых слоёв общества, проводящая жизнь в праздности и развлечениях»), английского (*машина времени* – «нечто, что рождает у человека ощущение его перенесения (мыслями, чувствами) в прошлое или будущее», *ветер перемен* – «образный, невидимый ветер, приносящий изменения», *закон джунглей* – «каждый сам за себя, всё для себя, выживание самого сильного»), немецкого (*звёздный час* – «переломный, решающий момент», *родство души* – означает особые, близкие отношения, *переоценка ценностей* – «кардинальное изменение взгляда на вещи») и др. Использование обозначенных ФЕ как правило ограничено книжной речью. Довольно часто они не транслитерируются, на письме передаются иностранными буквами и сохраняют те свойства, которые присущи им в языке-источнике. В качестве примера рассмотрим фразеологизм заимствованный из латинского языка *alma mater* – буквально – «мать-кормилица», употребляется для обозначения высшего учебного заведения, в котором учился говорящий.

Существенное количество фразеологического состава русского языка составляют фразеологические кальки и полукальки. Фразеологическая калька – это фразеологический оборот, который появился в русском языке в процессе буквального, т. е. пословного, перевода иноязычного оборота.

В русской фразеологии наибольшее распространение получили кальки с латинского и французского языков. Это связано с большой популярностью французского языка в XVIII в., в период петровских преобразований. К этому времени относится проникновение в русский язык большого числа калькированных оборотов с французского. В качестве примера рассмотрим фразеологизм *позолотить / золотить пилюлю* – скрасить неприятное сообщение. Это выражение калька с франц. *dorer la pilule* [2, с. 42]. Аптекари покрывали горькие пилюли сладким веществом золотистого цвета, чтобы сделать их более приятными на вкус и т.д.

Несмотря на то, что большинство таких выражений, является прямым переводом иностранного оборота, они не воспринимаются как нечто чужеродное. Напротив, они стали неотделимым пластом языка, как и собственно русские единицы.

Значительная часть фразеологических калек интернациональны. В качестве примера приведём следующие: *отец семейства* – (Мужчина, обремененный семьей, имеющий детей. – Калька с лат. *pater familias.*); *о вкусах не спорят* – (Вкусы у людей очень разные и нет критериев для их оценки. – Калька с лат. *de gustibus non disputandum.* Из средневековых схоластических источников.), *О времена, о нравы!* (Выражение удивления по поводу обычаев, моральных устоев определенного периода жизни. – Калька с лат. *O tempora! O mores!* Из речей Цицерона (106-43 гг. до н. э.); *Ноев ковчег* (Дом со множеством жильцов, вообще что-л. переполненное, перенаселенное. – Вероятно калька с франц. *Arche de Noe* или нем. *Arche*

Noah. из библейского рассказа о всемирном потопе.) и пр.

По мнению Н.Ф. Алефиренко, «фразеологическая полукалька - это фразема, в которой часть компонентов переводится, а часть заимствуется без перевода (слова *battre en* были переведены глаголом пробить, а слово *breach* – брешь заимствованно) [2, с. 42]. В качестве примера укажем следующие ФЕ: *аппетит приходит во время еды* – «о стремлении к чему-то большему после небольшого первоначального успеха»; *пить на брудершафт* – означает установление братских, дружеских, доверительных или даже романтических отношений, *привычка - вторая натура* – о том, что привычки часто формируют характер человека, *двуликий Янус* - «ненадежный человек», *Карфаген должен быть разрушен* – «настойчивый призыв к борьбе с врагом или препятствием»; *перейти Рубикон* – «готовность к решительным действиям; совершить решительный поступок».

На основе всего вышеизложенного следует еще раз отметить, что историко-этимологический и лингвокультурологический анализ ФЕ (и особенно фразеологизмов имеющих исконно русское происхождение, являющихся носителями уникальной национально-культурной информации) позволяет расширить и углубить знания в области лексикологии и идиоматики.

Практический опыт доказывает, что отсутствие знаний идиоматики значительно усложняет процесс не только межкультурной коммуникации, но внутри одной лингвокультуры. Это касается в особенности текстов публицистического стиля, которые изобилуют всевозможными идиомами, цитатами, афоризмами. Понять их, не зная широко распространенных ФЕ, довольно затруднительно, а порой и вовсе невозможно.

Таким образом, рассмотренный нами деривационно-этимологический принцип, предполагающий соответствующую классификацию ФЕ, а также исторический комментарий, касающийся отдельных идиоматических выражений, является эффективным основанием не только в теоретической фразеологии, но также может успешно применяться в преподавании русского языка как родного, так и иностранного.

Список использованной литературы:

1. Алефиренко Н.Ф. Когнитивно-прагматические истоки фраземосемиозиса: монография. – М: Флинта: Наука, 2018. 192 с.
2. Алефиренко Н.Ф., Семенов Н.Н. Фразеология и паремиология. – М.: Флинта: Наука, 2009. 344 с.
3. Большой фразеологический словарь русского языка. Значение. Употребление. Культурологический комментарий / отв. ред. В.Н. Телия. – М.: АСТ-ПРЕСС КН., 2006. 784 с.
4. Буслаев Ф. И. Русский быт и духовная культура. - М.: Институт русской цивилизации, 2015. 1008 с.
5. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка. Происхождение слов. М.: Дрофа, 2002. 400 с.
6. Этимологический словарь русского языка / Шанский Н. М. - М.: Московский университет, 1963. 196 с.

© Слюнина А.А., 2019

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342.56

Е.И. Беленко

Магистрант 2 курса

Воронежский институт ФСИН России

г. Воронеж, РФ

E-mail: belenko@mail.ru

Научный руководитель: Шукаева Е.С.,

канд. историч. наук, доцент,

полковник внутренней службы

Воронежский институт ФСИН России

г. Воронеж, РФ

E-mail: elena2520@yandex.ru

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА РОССИЙСКОЙ
СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ****Аннотация**

Актуальность данной статьи заключается в анализе и поиске путей реформирования судебной власти в целях повышения эффективности ее функционирования. Цель работы заключается в исследовании наиболее важных вопросов реформирования российской судебной системы с использованием диалектического метода и метода теории систем. В работе сделан вывод о необходимости реформирования судебной системы, исходя из принципа справедливости и учета современных потребностей общества.

Ключевые слова:

Судебная власть, реформирование, эффективность функционирования, справедливость, независимость

Правовая система, её элементы, структура, полномочия и реальное функционирование должны работать на благо человека и содействовать современным задачам правового регулирования и правовой защиты позитивных общественных отношений, урегулирования социально-экономических конфликтов в гражданском обществе и правовом государстве.

Очевидно, что поиск и устранение недостатков функционирования судебной системы зависит от обновления законодательной базы (правового статуса) элементов института судебной власти, формирования новых подходов к решению ею своих профессиональных задач, улучшению доступа граждан к правосудию, вынесению законных, обоснованных и справедливых судебных решений, повышению профессионального мастерства и уважению человека как конституционно значимой личности, носителя всех жизненно-важных интересов, субъективных прав и юридических обязанностей.

Осуществление поставленных задач потребовало создания на конституционной основе независимой от политических симпатий и идеологических предубеждений судебной власти как гаранта законности и справедливости, формирование относительно новой системы независимых судов, действующих в рамках демократического и законного судопроизводства, реально действующего правосудия.

Основными направлениями реформирования современной судебной системы на сегодня являются: обеспечение конституционного назначения судебной системы, создание подлинной независимости суда и судей, улучшение доступности правосудия, усиление принципа справедливости в разрешении социальных конфликтов правового характера, создание более эффективной структуры судебных органов в масштабах всей страны, кардинально качественное улучшение судопроизводства и профессионализма судейского корпуса, предупреждение фактов коррупции в их рядах, нарушения нравственно-этических норм,

судейской присяги, повышение требований к кандидатам на должность судьи.

Федеральная целевая программа «Развитие судебной системы России на 2013 – 2020 годы» [1] включила в себя такие важнейшие направления дальнейшего развития (реформирования) судебной системы страны как: информатизация судебной системы и внедрение современных информационных технологий в деятельность судебной системы; строительство, реконструкция и приобретение зданий судов, внедрение современных информационных технологий в сфере судебно-экспертной деятельности, исполнения судебных актов.

Значительным событием в реформировании судебных органов явилось известное упразднение Высшего Арбитражного Суда РФ (ВАС РФ), при этом арбитражные суды субъектов Российской Федерации, апелляционные арбитражные суды, кассационные арбитражные суды стали входить не в систему арбитражных судов в целом, а в общую судебную систему России [2].

Данные новации привели к необходимости срочного пересмотра всего законодательного массива о судоустройстве и судопроизводстве во всей судебной системе страны. Необходимо интегрировать законодательство для арбитражных судов и судов общей юрисдикции. Не случайно, в юридической литературе достаточно оживленно ведутся дискуссии о необходимости разработки и принятия нового Федерального конституционного закона о судоустройстве, в котором будет детально расписана структура новой судебной системы (без их деления на суды общей юрисдикции и арбитражные суды), состоящую из трех звеньев (суды первой инстанции, апелляционные суды и кассационный суд, в качестве которого будет выступать Верховный Суд РФ), и исключения из процессуальных кодексов правил о родовой подсудности [3].

14 марта 2018 года Президент Российской Федерации В.В. Путин внес в Государственную Думу РФ пакет законопроектов, связанных с введением в районных судах института присяжных заседателей (из шести – восьми человек в судах районного уровня). Им будут подсудны дела, предусмотренные ч.2 ст.105, статьями 277, 295, 317, 357 Уголовного кодекса РФ, по которым не предусмотрены пожизненное лишение свободы и смертная казнь, а также ч. 1 ст. 105 и ч. 4 ст. 111 УК РФ. Численность коллегий присяжных в областных и равных им судах планируется уменьшить с двенадцати до восьми человек. В нелегкий для нашей страны период социально-экономического развития особенно требуется разумный взвешенный подход ко всем поступающим из различных источников предложениям, неспешная смена (изменение) тех или иных элементов судебной системы. Необходимы всестороннее использование уже имеющегося нормативно-правового материала, объективный анализ причин недостатков, допущенных судебной властью России, осуществление последовательного, системного, научно обоснованного и проверенного многолетней практикой реформирования отечественной судебной системы.

На наш взгляд, для повышения эффективности политико-правовых институтов и обеспечения исполнения законодательства Российской Федерации необходимо решить следующие проблемы: проведение судебной реформы, обеспечивающей действенность и справедливость принимаемых судом решений; борьба с коррупцией; существенное улучшение доступа к информации о деятельности государственных органов; кадровое обеспечение эффективного выполнения государственных функций и реализации государственных социальных гарантий.

Список использованной литературы:

1. Федеральная целевая программа «Развитие судебной системы России на 2013 – 2020 годы» : распоряжением Правительства РФ от 20 сентября 2012 г. № 1735-р // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2012. – № 40. – Ст. 5474.
2. Комаров А.А. Основные пути развития российской судебной системы и Верховного Суда РФ: проблемы и перспективы реформирования / А. А. Комаров // Ростовский научный журнал. – 2017. – № 4. – С. 114–124.
3. Попондопуло В.Ф., Судебная система: состояние и проблемы совершенствования / В. Ф. Попондопуло Е.В.Слепченко Е.В. // Арбитражные споры. – 2014. – № 1. – С.5–24.

УДК 004.056.5 + 347.77

М.Д. Гехаев

Магистрант 2 курса МПГУ,

г. Москва, РФ

E-mail: gehaev94@mail.ru

Научный руководитель: А.И. Нижников

Д.пед.наук. к.ф.-м.н, профессор МПГУ,

г. Москва, РФ

E-mail: ai.nizhnikov@mpgu.edu

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**Аннотация**

Актуальность темы определяется, прежде всего, тем, что интеллектуальный продукт является одной из важнейших составляющих экономического, научного, производственного потенциала страны. Целью данной работы является исследование защиты прав интеллектуальной собственности далее ИС и разработка информационной системы для защиты ИС

В статье описывается история становления ИС, а также проблемные вопросы, связанные с защитой прав ИС возникшие в настоящее время в Российской Федерации

Ключевые слова:

Защита ИС, гражданское правоотношение, WTO, ВОИС.

Для того, чтобы обезопасить результаты своей интеллектуальной деятельности следует знать главные определения и ресурсы его защиты, которые определяются соответствующими правовыми нормами законодательства Российской Федерации.

Как описывают в своей работе Ю.И. Толок и Т.В. Толок. «Реальность такова, что представление ИС в Российской Федерации для большинства инженеров, изобретателей, научных работников, художников, бизнесменов, к нашему сожалению, остается "белым пятном".

Неосведомленность данных вопросов наносит финансовый урон не только вышеуказанным категориям людей, а также и обществу в целом.

Простой пример демонстрирует, какую большую значимость имеет ИС в экономике промышленно развитых государств. В соединенных штатах Америки количество продаж только авторских прав – составной части интеллектуальной собственности – достиг в 1997. 36.2 миллиардов долларов. значительно превысив выручку с экспорта продукции автомобильной промышленности в размере 32,9 миллиардов долларов.

Так что же такое ИС? Когда и как появилась данная концепция?

Происхождение термина "интеллектуальная собственность" как правило связывают с французским законодательством конца XVIII века, где впервые был сформулирован проприетарный подход к авторскому и патентному праву, основанный на концепции естественного права, получившей более последовательное формирование в работах французских философов (Вольтера, Дидро, Гольбаха, Гельвеции, Руссо).

Проприетарный (proprietary, т. е. собственнический) подход заключается в том, что авторское право относится к разновидности права собственности ("литературная собственность").

В соответствии с этой теорией право творца любого творческого результата (литературное произведение, изобретение) считается его неотъемлемым, естественным правом, возникает из самой природы творческой деятельности и существует вне зависимости от признания данного права государственной властью.

То есть право автора на достигнутый результат подобно праву собственности, которое выражается у человека, трудом которого создана материальная вещь. По этой причине, как и право собственности, право

на результат творческой деятельности гарантирует его собственнику исключительную возможность управлять данным результатом по своему усмотрению, с ликвидацией всех третьих лиц от вмешательства в исключительную сферу правообладателя.

Эти мысли на природу авторского и патентного прав были поочередно воплощены в законодательстве революционной Франции. Подобным образом, в вводной части французского Патентного закона от 7 января 1791 было заявлено, что "любая новая идея, объявление и реализация которой может быть полезным для общества, принадлежит тому, кто её создал, и было б ограничением прав человека не расценивать новое промышленное изобретение как имущество его создателя."

Еще ранее концепция авторского права как собственности была воплощена в законодательстве некоторых штатов соединенных штатов Америки. К примеру, закон штата Массачусетс от 17 марта 1789 сообщалось, что "нет собственности, принадлежащей человеку более чем та, которая является итогом его интеллектуального труда".

Аналогичные нормы о авторском праве были включены в законодательство множества государств.

Наряду с проприетарным определением выделяются категории "исключительных прав" ("права ИС", "защита промышленных прав" и др.), понимаемые как особые полномочия, обширно используемые в национальном законодательстве ряда государств.

Когда вопрос о международной охране авторских прав получил большое значение в XX веке, эти 2 концепции вступили в противоречие. Далее постепенно они были вынуждены сближаться.

Затем теория "исключительных прав" обрела последующее формирование в множестве имеющихся законах гражданского права.

Нынешнее представление исключительного права авторских прав заключается в том, что авторское право создателя запрещает другим использовать произведение.

Иными словами, авторское право дает его держателю возможность на осуществление различных действий (изменения продукта, его применения, получения вознаграждения и т. д.) с одновременным запретом всем иным лицам осуществлять эти действия.

Кроме этого, исключительность рассматриваемых прав заключается в том, что права на итоги интеллектуальной деятельности причисляются не к физическому либо юридическому лицу в целом, а к определенному субъекту – автору либо его правопреемнику, который является исключительным носителем данных прав». [1, с. 22-23].

В результате 14 июля 1967 года Всемирная организация интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization-WIPO) в Конвенции о её создании, принятой в Стокгольме, закрепила в статье 2:

ИС содержит права, относящиеся к:

- литературные, художественные и научные произведения;
- исполнительское искусство, звукозапись, радиовещание-и телевизионные программы;
- изобретениям во всех сферах человеческой деятельности;
- к научным открытиям;
- к промышленным образцам;
- товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные названия и коммерческие обозначения;
- защита от недобросовестной конкурентной борьбы;
- другие права, сопряженные с интеллектуальной деятельностью в промышленной, научной, литературной и художественной областях. Другими словами, ИС содержит в себе права, сопряженные с определенными результатами творческой деятельности в промышленной, научной и художественной областях. [4].

Объектом гражданского правоотношения является то, что представляет интерес для участников правоотношения. Следует отметить, что нематериальный характер результата интеллектуальной деятельности не препятствует его определению в качестве объекта рыночного оборота. Это возможно благодаря ценностным характеристикам результата интеллектуальной деятельности, воплощенным в

исключительном (имущественном) праве.

Существует множество пробелов в защите ИС. А именно, пробел заключается в том, что в Российской Федерации нет специализированного суда по защите правообладателя ИС, в то время как иностранные суды давно созданы и функционируют. А. Renkel, известный патентный эксперт, писал: "...в Республике Беларусь при Верховном Суде РБ уже 10 лет эффективно действует Судебная коллегия по делам интеллектуальной собственности..."

Если в России была бы создана такая коллегия, то многие проблемы и судебные споры были решены, потому что это значительно облегчило бы урегулирование споров в этой области.

Таким образом, можно сделать вывод, что ИС представляет собой достаточно сложный механизм, обладающий особыми средствами защиты и нуждающийся в совершенствовании в Российской Федерации.

И непременно за счет совершенствования методов защиты ИС и создания специальных судов для разрешения таких споров можно будет считать эту правовую отрасль окончательно полноценной и хорошо продуманной в законодательном плане.

Проблемы права ИС давно занимают внимание не только юристов, но и представителей в других областях, прямо или косвенно связанных с деятельностью, традиционно называемой "творческой".

Однако, несмотря на значительные обновления законодательства, теоретические основы права ИС по-прежнему остаются одним из уязвимых точек нынешней юриспруденции Р.Ф.

Во всем, что касается прав ИС, ощущается своего рода "второстепенность" по сравнению с другими разделами гражданского права - особенно имущественного и обязательственного права.

Очень редко ученые выходят за рамки критического анализа действующего законодательства и, по большому счету, бессистемных предложений по его совершенствованию.

В настоящее время особую актуальность приобретают вопросы, связанные с нарушениями в сфере защиты прав ИС. Использование научных статей, произведений литературы, видео файлов, музыки в коммерческих целях без согласия правообладателей не только наносит значительный урон экономике государства, а также нарушает права авторов, потребителей этой продукции. С 18 декабря 2006 года вступила в силу четвертая часть Гражданского кодекса Российской Федерации, посвященная правовому регулированию отношений в сфере ИС. [3].

Закон заменяет все ранее существовавшие законы об ИС и приводит их в соответствие с международными стандартами.

Вопросы защиты ИС принимают особое значение в связи со вступлением России в ВТО и присоединением Р.Ф. к международному соглашению по охране интеллектуальной собственности (TRIPS).

Для трейдеров, ВЭД перевозка товаров, которые включают объекты ИС, представляет некоторые трудности.

Подводя итоги, мы видим, что в Российском законодательстве не в полной мере выставлена система по защите прав ИС, нет специализированных судов по решению таких дел, законы нуждаются в совершенствовании и самое главное очень трудно доказать нарушение авторских или патентных прав. В общем существует еще множество проблем и пробелов. Но все идет в хорошем направлении законы совершенствуются, создаются интернет ресурсы по защите ИС, в связи с такими стремительными темпами развития направления защиты ИС я тоже хочу разработать информационную систему по защите прав интеллектуальной собственности. У ИС в РФ есть будущее.

Список использованной литературы:

1. Ю.И. Толлок. Защита интеллектуальной собственности и патентование: Учебное пособие / Т. В. Толлок, Ю. И. Толлок - Казань: КНИТУ, 2013 г. - 22-23 с.
2. Л. Бентли. Право интеллектуальной собственности. Авторское право: Учебник / Б. Шерман, Л. Бентли – СПб: Юридический центр, 2004 г.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации часть 4 (ГК РФ ч.4) от 18 декабря 2006 года N 230-ФЗ
4. Конвенция, учреждающая Всемирную Организацию Интеллектуальной Собственности" (Подписана в Стокгольме 14.07.1967, изменена 02.10.1979)

УДК 34.01

К. С. Долбина
студентка Российского государственного
университета правосудия, г. Ростов-на-Дону
dolbina94@mail.ru

ПОЛИТИКО-ПРАВОВЫЕ ВЗГЛЯДЫ Т. МОР

Аннотация

В статье рассматриваются политико-правовые взгляды утопистов эпохи европейского Возрождения на примере анализа творчества Томаса Мора, выявляются основные положения его учения.

Ключевые слова:

социализм, утопизм, Томас Мор, «Утопия».

Основателем утопического социализма считают английского мыслителя-гуманиста и политического деятеля Томаса Мора. Его произведение «Утопия» дало название данному направлению социально-политической мысли.

Утопический социализм следует трактовать как идеологию, содержащую определенные ценности, носители этих ценностей и технологий ориентированы на конкретные идеи. Их реализации добиваются политики, которые также выступают носителями этих ценностей. Одной из важнейших ценностей утопического социализма выступают идеалы равенства.

Утопии, основанная на общественной собственности, существовала на за счет того, что на всех людей без исключения была наложена обязанность трудиться. Устранение паразитизма и привлечение всех членов общества к производительному труду приводили к изобилию и как следствие к полному удовлетворению материальных нужд: «...так как все они заняты полезным делом и для выполнения его им достаточно лишь небольшого количества труда, то в итоге у них получается изобилие во всем» [4].

Мор, осуждая нормы, изложенные в английском трудовом законодательстве того времени, отмечал, что в Утопии люди работают лишь шесть часов в сутки, все остальное время они отдают изучению наук, музыке и другими искусстваами и развлечениям: «Учреждение этой повинности имеет прежде всего ту цель, чтобы обеспечить, насколько это возможно с точки зрения общественных нужд, всем гражданам наибольшее количество времени после телесного рабства для духовной свободы и образования. В этом, по их мнению, заключается счастье».

Т. Мор считал такой порядок вещей возможным и разумным, поскольку в утопии нет частной собственности, поэтому городские и сельские районы общаются на основе взаимной трудовой поддержки. Таким образом, он приложил максимум усилий для решения проблемы преодоления антагонизма между городом и селом, физического и умственного труда.

В такой ситуации денежное обращение станет ненужным. Еще сказали, что в будущем "золота и серебра не только в общих дворцах, но и в частных домах будет выносить горшки и всякие сосуды для нечистот». Основной хозяйственной единицей в Утопии считается семья.

Но в Утопии Мора есть и противоречия, так наряду с принципами равенства и справедливости, которые он провозглашал, в идеальном обществе существует рабство. Рабом на острове становятся в нескольких случаях: «...обращают в рабство своего гражданина за позорное деяние либо тех, кто у чужих народов был обречен на казнь за совершенное им преступление», «иной род рабов получается тогда, когда какой-либо трудолюбивый и бедный батрак из другого народа предпочитает пойти в рабство к утопийцам добровольно» и также обращаются в рабство взятые в бою сами утопийцами. Но стоит отметить, что: «Утопийцы не считают рабами ни военнопленных, кроме тех, кого они взяли сами в бою с ними, ни детей рабов, ни, наконец, находящихся в рабстве у других народов, кого можно было бы купить».

Рабы в Утопии нужны для выполнения тяжелой и грязной работы. Эта работа может быть отнесена

на содержание общественного питания, убой и подкормку скота, вырубку деревьев, ремонт дорог, очистку канав, вывозку дров и т.д. Но вся эта работа не обязательно выполняется только рабами, поэтому в утопии есть свободные граждане, берущие на себя неприятную работу по религиозным соображениям, для них это один из видов государственной службы. Структура общества такова, что количество рабов в нем незначительно. Рабство, по мнению Мура, решит проблему конкретно "неприятной работы". Это средство "перевоспитания трудом" в дополнение к наказанию за уголовные преступления .

Томас Мор, описывая идеального человека, прибегает как к либеральным, так и к реакционным идеям, например, институту рабства. Однако несмотря на то, что добродетель человека заключается в образе жизни, соответствующем его собственной природе, человек, описанный Мором, довольно серый, он полностью растворен в обществе и управляется абсолютистским государством. В Утопии физическим трудом должны заниматься все, в дела семьи и брака государство вмешивается самым существенным (декретным) образом [1, с. 121].

Конечно, в мечте Мора о бесклассовом обществе нет места частной собственности, но есть общность товаров. Государство рекомендует семьям обедать вместе, "хотя никому не запрещено обедать дома, но никто не делает это добровольно, потому что считается непристойным и глупым тратить труд на приготовление худшей пищи, когда дворец, стоящий так близко, готов роскошно и обильно", и даже одежда, за исключением некоторых случаев, должна быть такой же: "... пока они находятся на работе, они небрежно покрываются кожей либо шкурами, которая может длиться семь лет, когда они выходят на улицу, то надевают длинный плащ, покрывающий указанную грубую одежду»...у каждого из них есть одно платье, и обычно на два года..." Материальные блага не ушли, они все еще признаны, но утописты больше ценят духовные наслаждения", их считают первыми и доминирующими, большинство из них приходят, по их мнению, от осуществления в добродетели и сознании жизни без порока." [2]

При изучении творчества Т. Мора часто подчеркивает, что нравственность, описанная им, выступает синонимом идеалов Ренессанса (полной толерантности, развития науки и искусства). Но мотивы "естественного порядка", столь отчетливо видимые в "утопии", есть не что иное, как жесткий морализм, который объявлен высшим "духовным наслаждением". В конце концов, еще одна отличительная черта "утопии", которая перекликается во всех ее последующих имитациях – это убежденность ее автора в том, что человек обязан принять правила игры, которые ему предлагались. Только тогда его идейная ментальность автоматически изменится, причем изменение будет в лучшую сторону [3].

Так как основа жизни утопийцев – труд, естественно, что и воспитание должно подготавливать к этому труду. Поэтому на первом месте у Мора в деле воспитания стоит труд [1, с. 120]

«Главным занятием утопийцев, - пишет Мор, - выступает земледелие; им заняты мужчины, женщины, и все знакомы с ним. Знакомство это они приобретают с малых лет, отчасти в школах, путем преподавания, отчасти путем упражнения на полях, вблизи города, где их обучают сельскохозяйственному труду как забаве. Таким образом, они не только делаются опытными работниками, но и укрепляются также физически» [4].

Кроме того, «каждый из утопийцев обучается еще ремеслу, как своей специальности... большую часть каждый обучается ремеслу отца, потому что обыкновенно чувствует к этому склонность. Но если кто-нибудь предпочитает другое ремесло, то его принимают семью, занимающуюся последним».

Время, которое существует между работой, сном и едой, обычно дается наукам: "они, как правило, проводят публичные лекции каждый день в предзвездные часы; только те, кто специально отобран для наук, обязаны участвовать в них. Кроме них, как мужчины, так и женщины любого ранга огромной толпой стекаются послушать такие лекции, одни – одни, другие – другие, в соответствии с естественным желанием каждого. Однако если кто-то предпочитает посвятить это время своему ремеслу - а такое случается со многими, у кого нет желания проникать в какую-либо науку - то ему никто не мешает; кроме того, такое лицо даже получает похвалу, как выгодно государству».

Также стоит отметить, что ученые и наука занимают особое место в "Утопии". Ученые освобождены от физического труда, но заниматься наукой они должны в свободное время.

Таковы основные положения педагогики Мора. Если добавить к этому, что Мор был религиозным человеком и среди задач воспитания он ввел задачу развития нравственности и добродетели, а теоретическое образование посвятил священникам, то основные черты его взглядов будут исчерпаны на просвещение.

Список использованной литературы:

1. Долгашева М.В. Проблема трудового воспитания и художественно-эстетического развития личности в произведении Томаса Мора «Утопия» // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2008. № 3. С. 120-124.
2. Жуковский Ю.Г. Политические и общественные теории XVI века. Схоластика. Макиавелли и Томас Мор. Реформация. Лютер, Кальвин, анабаптисты. Жан Боден // Либроком. 2012. 168 с.
3. Каутский К. Томас Мор и его Утопия / Перевод с немецкого Генкель М.А., Генкель А.Г. Изд. 2-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. 304 с.
4. Мор Т. Утопия. М.: Издательство Академии наук СССР, 1953. 296 с.

© Долбина К.С., 2019

УДК 347.97

С.С. Золотарева

Магистрант 2 курса

Воронежский институт ФСИН России

г. Воронеж, РФ

E-mail: zss1995v@gmail.com

Научный руководитель: Шукаева Е.С.,

канд. историч. наук, доцент,

полковник внутренней службы

Воронежский институт ФСИН России

г. Воронеж, РФ

E-mail: elena2520@yandex.ru

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СУДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация

Актуальность данной статьи вызвана обострением коррупционных проявлений в российских судах в настоящее время. Цель работы заключается в необходимости изучения проблем коррупции в судебной системе с использованием методов анализа, статистики и метода теории систем и поиске решений, направленных на противодействие коррупции. В работе сделан вывод о том, что решение проблемы коррупции в судебной системе возможно лишь в случае обеспечения комплексной работы всех ветвей государственной власти и институтов гражданского общества.

Ключевые слова:

Судебная власть, антикоррупционная деятельность, справедливость, ответственность, правосудие

Проблема борьбы с коррупцией в судебной системе является очень важной, ибо умышленное нарушение материальных и процессуальных норм самими судьями подрывает конституционные основы нашего государства и общества, снижает авторитет судебной власти в стране, существенным образом ухудшает уровень судебной защиты физических и юридических лиц, прав и законных интересов

российских граждан, ведет к нарушению общепризнанного права граждан на судебную защиту (на скорый и справедливый суд), деформирует конституционные принципы подлинной независимости судей, юридического равенства граждан перед законом, доступности, эффективности и справедливости судебной защиты. Проникновение коррупции в судейские ряды ведет к нарушению принципов социальной справедливости, состязательности, а также права на эффективную судебную защиту [1].

В этой связи одной из основных задач современного российского общества и государства является устранение причин и условий коррупционных преступлений в судебной среде, своевременное и полное выявление фактов коррупционизма, своевременное и жесткое наказание коррупционеров. В противном случае коррупция может «поглотить» всю судебную и государственную систему страны, посеять беззаконие и хаос, дестабилизировать политическую, социально-экономическую и нравственно-правовую ситуацию в стране, привести, в конечном итоге, к развалу российской государственности и общества [3]. Коррупционные действия (бездействие) должны неизбежно влечь за собой гражданско-правовую, дисциплинарную, административную или уголовную ответственность виновных лиц.

Исходя из анализа научных источников, злоупотребления в сфере правосудия можно подразделить на коррупционные преступления и коррупционные проступки. В ходе осуществления правосудия, к сожалению, сегодня нельзя исключить вынесение заведомо неправосудного приговора, решения, иного судебного постановления, привлечение заведомо невиновного лица к уголовной ответственности, незаконное освобождение лица от уголовной или иной юридической ответственности, незаконное заключение под стражу, принуждение к даче показаний, фальсификация доказательств, разглашение судебной тайны, неисполнение решения суда и т.п. Одной из основных особенностей коррупции в судебных органах является ее латентный характер, обусловленный определенным доверием общества к носителям судебной власти, обеспечением её институциональной независимостью и низким уровнем общественного контроля за соблюдением конституционных норм отправления правосудия [2].

Также имеет смысл отметить, что коррупция в судебной системе может быть вызвана не только корыстными, но и иными интересами её участников, например, карьерными интересами, чувством мести, самолюбия и т.п. Иными словами, в зависимости от ценностной ориентации судей и должностных лиц, являющихся субъектами коррупционных действий, судебную коррупцию можно разделить на два вида: 1) деяния, совершаемые отдельными судьями из прямых корыстных соображений (взяточничество, лоббирование интересов экономической структуры, преступного сообщества и т.д.), в которых явно обозначена корыстная ориентация судьи, и 2) деяния, совершаемые судьей под давлением иных негативных факторов.

С учетом изложенного, с нашей точки зрения представляется необходимым внести в действующее законодательство дополнительные юридические гарантии недопущения коррупционных проявлений в судебной деятельности во всех её формах (процессуальных и непроцессуальных). В частности, на начальном этапе необходимо ужесточить процедуру подбора кандидатур на должность судьи, улучшить систему корпоративного и социального контроля за добросовестным исполнением его профессиональной деятельности. При оценке кандидатуры на должность судьи весьма важно выявлять полную характеристику его личности по месту его предыдущих работ, жительства, его отношение к работе, семейное положение, жизненные ценности и нравственные представления, результаты его предварительной профессиональной стажировки, образовательный уровень, жизненный опыт и идеалы. Следует расширять круг претендентов на судейские должности, решительнее вовлекать общественность в подбор и назначение судейских кадров. Большое значение имеет полное выявление имущественного положения кандидата в судьи и членов его семьи, родственников, биография и история их профессиональной деятельности. Декларированию должно подлежать не только имущество, полученное в собственность, но и в фактическое пользование судьи и его родственников, включая имущество, находящееся за рубежом.

Как известно, в судебной системе в качестве органов внутреннего контроля (в т.ч., и в сфере антикоррупционной деятельности) выступают квалификационные коллегии. В данном направлении необходимо расширять и улучшать качественный состав квалификационных коллегий судей, увеличить

объем их полномочий, связь с общественностью, усилить меры дисциплинарного воздействия в отношении нерадивых судей, усовершенствовать порядок рассмотрения заявлений и жалоб граждан в квалификационные коллегии судей.

В целом, можно сделать вывод о том, что добиться эффективных результатов борьбы с коррупционными проявлениями в судебной системе можно лишь в случае обеспечения слаженной, согласованной, основанной на основных принципах государственной антикоррупционной политики работы всех ветвей государственной власти и институтов гражданского общества, поскольку определенная закрытость судебной системы, недостаточный общественный контроль за ее деятельностью, отсутствие реальных возможностей привлечения нерадивых представителей судебной системы к ответственности ограничивают возможности государства в борьбе с коррупцией.

Список использованной литературы:

1. Бойков А. Суд. Скорый, да не очень. Правый, но не совсем. Милостивый, равный для всех. // Российский судья. 2002. № 9. С. 12.
2. Гравина А. А. Противодействие коррупции в деятельности полиции и суда: опыт российского и зарубежного регулирования // Журнал российского права. 2013. № 5. С. 79-89.
3. Идрисова С. З. Понятие и правовая сущность антикоррупционной политики // Российский следователь. 2012. № 20. С. 21-27.

© Золотарева С.С., 2019

УДК 343.122

В.С. Киселев

Студент 1 курса ВятГУ,

г. Киров, РФ

E-mail: kiselevv92@mail.ru

Научный руководитель: А.Р. Нобель

канд. юр. наук, доцент кафедры УПНБ ВятГУ

г. Киров, РФ

E-mail: toynobel@gmail.com

ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ

Аннотация

В современном мире обусловлены взаимоотношения между гражданами, в ряде случаев их характер определяется как правонарушение. Деяние, в котором одна сторона является потерпевшим, остро отражает часть отношений, возникающих между людьми в обществе. В статье на основе законодательства, практических и теоретических аспектов раскрыта и определена роль потерпевшего в уголовном праве. В результате положение потерпевшего в судопроизводстве определяется его правами и обязанностями, что так же закреплено на законодательном уровне.

Ключевые слова:

Потерпевший, преступление, жертва, дознаватель, следователь, суд.

Одной из сторон любого правонарушения является потерпевший, в отношении которого было совершено деяние. Это гражданин, пострадавший в нем и получивший ущерб в различных формах, таких как получение травм или утрата каких-либо объектов собственности либо денежных средств.

Определение понятия «потерпевший» в уголовном праве даётся в ст. 42 УПК РФ [2]. В первой части

данной статьи говорится о том, что это физическое лицо, которому был причинён физический, моральный или имущественный вред, и юридическое лицо, если ему был нанесён ущерб в виде потери объектов собственности, денег или утраты деловой репутации. Он представляет сторону обвинения. Это может быть не только гражданин, интересам которого был нанесён вред, но и его родственники, а также те, у кого тоже были украдены какие-либо вещи. От имени потерпевшего может отвечать его законный представитель, если сам он не может участвовать в процессе следствия или судопроизводства. Для этого требуется оформить доверенность.

В КоАП РФ статья 25.2 определяется потерпевшего аналогичным образом, а именно физическим или юридическим лицом, которым административным правонарушением причинён физический, имущественный или моральный вред[1].

Потерпевший, как в уголовном, так и в уголовно-процессуальном праве – это гражданин, права и интересы которого были нарушены в результате правонарушения, имевшего место в отношении него.

В науке уголовного права он трактуется как одушевлённый предмет преступления, по отношению к которому оно и было совершено, так как получаемый потерпевшим ущерб сходен с тем, что наносится объекту. Однако ряд законодателей и юристов не соглашается с данной трактовкой.

Некоторые ученые, такие как русский юрист, криминалист Н.С. Таганцев, специалист в области уголовного права – австрийский юрист Франц фон Лист, считают допустимым использование данного понятия и в уголовном праве. А.В. Сумачев же считал, что уголовно правовое и уголовно-процессуальное понятия потерпевшего не совпадают. В свою очередь, П.С. Дагель писал «...если нет преступления, то нет и потерпевшего в уголовно-правовом смысле этого слова. Говорить о "потерпевшем" при причинении смерти неумышленно, в результате акта необходимой обороны или в ситуации субъективного случая (казуса) - можно лишь условно», то есть едино понятие потерпевшего следует рассматривать исключительно в уголовном праве, поскольку само деяние должно нести какой-либо умысел, тем самым разграничивая лиц на потерпевших и пострадавших[7].

Соглашаясь с точкой зрения, высказанной С.В. Анощенковой: «Потерпевший в уголовном праве – субъект общественных отношений, охраняемых уголовным законом, чьи права были нарушены преступлением путем причинения вреда, предусмотренного уголовным законом, либо угрозой причинения такого вреда» [7], отметим, что важнейшее значение в уголовном праве присуще потерпевшему. Именно он, наряду с государством и обвиняемым, является субъектом уголовно-правовых отношений и несет в себе олицетворение благих качеств человечества.

Резюмируя вышесказанное, укажем, что понятие «потерпевший» в уголовном праве и уголовном процессе совпадать не должны, так как в – первом случае, потерпевшим признается лицо с момента причинения ему преступного вреда, а во – втором, после вынесения постановления дознавателя, следователя, судьи или определения суда о признании лица потерпевшим (ч. 1 ст. 42 УПК РФ).

Потерпевший заинтересован в изобличении лица, виновного в причинении вреда, и применении к нему мер уголовной ответственности. Этот интерес потерпевшего соответствуют интересам органов, осуществляющих функцию уголовного преследования. Решение о признании потерпевшим оформляется постановлением дознавателя, следователя или суда.

Исходя из понятия, рассматриваемого в данной статье, следует отметить, что для приобретения статуса потерпевшего, в отличие от "жертвы", необходимо выполнение нескольких условий. Сперва, должен быть причинён вред от виновного общественно опасного деяния, запрещённого Уголовным кодексом РФ [3] (далее - УК РФ) под угрозой наказания в соответствии с ч. 1 ст. 14 УК РФ. Однако сразу следует оговориться, что хотя в 10% от общего числа статей Особенной части УК РФ содержится термин "потерпевший от преступления", статус данного лица и определение в законодательстве отсутствуют. Таким образом, такое положение не позволяет говорить о наличии процессуальных прав лица, которому причинён вред в результате совершения преступления, ведь наряду с данной категорией используются такие, как: "человек" (ч. 1 ст. 105, ч. 1 ст. 11 УК РФ); "лицо" (п. "а" ч. 2 ст. 105, п. "а" ч. 2 ст. 117, п. "б" ч. 2 ст. 117 УК РФ); "заложник" (п. "в" ч. 2 ст. 105); "несовершеннолетний" (ч. 1 ст. 150, ч. 1 ст. 151, ст. 156 УК

РФ); "ребёнок" (ст. 106, ст. 153 УК РФ); "дети" (ст. 154, ст. 157 УК РФ); "гражданин" (ч. 1 ст. 136, ч. 1 ст. 138, 209 УК РФ) и т.д.

А так же, признается потерпевшим лишь после вынесения постановления уполномоченным на то должностным лицом.

Б.В. Сидоров в связи с этим отмечает, что "положение потерпевшего, его функции в уголовном праве и уголовном процессе специфичны, несхожи: в первом случае - это элемент преступления, важная структурная единица его состава, а во втором - это участник или субъект уголовно-процессуальной деятельности" [6, с. 63].

Для потерпевшего как субъекта уголовно-процессуальной деятельности требуется документальное признание его статуса, так как лицо, которому преступлением причинён уголовно наказуемый вред, может участвовать в качестве одной из сторон, что наделяет его соответствующими процессуальными правами и обязанности (ч. 2 ст. 42 УПК РФ)[2].

Считаем необходимым привести позицию А.Н. Красикова, который считал, что "...признание гражданина, пострадавшего от преступления, потерпевшим объясняется не только формальными требованиями закона, но прежде всего тем, что такое объективное явление, как преступление, порождает объективное следствие - потерпевшего" [4, с. 44]. Такое суждение, по нашему мнению, является наиболее приемлемым, так как нормы УПК РФ признаны регулировать уголовно-процессуальные отношения и не должны определять первичные по отношению к ним категории.

Однако в настоящее время позиция законодателя основана на том, что потерпевший в уголовно-правовом смысле существует объективно, независимо от признания жертвы преступления в качестве "потерпевшего" в процессуальном порядке.

В целом же, как нам представляется, необходимость терминологической упорядоченности в определении лиц, которым причинён вред, исходя из их материальной и процессуальной природы, не вызывает сомнения.

Различия же между материальным и процессуальным определениями потерпевшего - лица, пострадавшего от преступления и которому причинён вред, выражаются в том, что:

- 1) в уголовном праве признаки потерпевшего необходимы для регулирования ответственности виновного, а в уголовном процессе - для всестороннего, полного и объективного правосудия;
- 2) в уголовном праве им является лицо, непосредственно пострадавшее от совершения преступления, а в процессуальном праве допускается правопреемство;
- 3) в уголовном законодательстве России возникновение фигуры потерпевшего связано с моментом совершения преступления, а в уголовно-процессуальном - с производством процессуальных действий [5, с. 80 - 81].

В качестве примеров применения положений ст. 42 УПК [2] можно привести следующую ситуацию.

Гражданка А. обратилась в медицинское учреждение по состоянию здоровья, в котором ей врачом – гражданином Б. был установлен диагноз. Здоровье больной ухудшалось. Позднее выяснилось о ложном постановлении диагноза. Гражданка А. обратилась с иском в суд, где ее признали потерпевшей по ст. 42 УПК, возбуждено уголовное дело, доказательством вины гражданина Б. послужила история болезни, предъявлено обвинение, вынесено решение.

В продолжение рассмотрения случаев применения ст. 42 УПК на практике можно привести иную парадигму.

Юридическая организация ООО «Юла» занимается оптовой и розничной продажей мебели. За два крайних отчетных периода юридическое лицо понесло убытки. По камерам видеонаблюдения гражданина В. – работника данной фирмы уличили в краже товара. В судебном разбирательстве суд признал юридическую организацию потерпевшим, гражданина В. виновным, по результату заседания вынесено решение.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что потерпевший имеет как свои права, так и обязанности. Это равноправный участник судопроизводства и следственных действий. Его правовой статус

описан в ст. 42 УПК РФ, в которой трактуется само понятие «потерпевший», а также то, каким образом ему нужно сотрудничать со следствием и судом. При нарушении правил, перечисленных в данной статье, он обязан отвечать по УК РФ и нести уголовную ответственность.

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019) //Собрание законодательства РФ. 2002. N 1 (ч. 1). Ст. 1.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019) // Собрание законодательства РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
4. Красиков А.Н. Сущность и значение согласия потерпевшего в советском уголовном праве. Саратов, 1976. С. 44.
5. Куракин А.В., Костенников М.В., Мышляев Н.П. К вопросу о причинах и условиях административной деликтности // Административное и муниципальное право. 2015. N 2. С. 152 - 159.
6. Сидоров Б.В. Потерпевший в системе элементов состава преступления // Учен. зап. КГУ. 2016. Т. 132.
7. Байбарин, А. А.. Уголовно-правовая дифференциация возраста [Текст]: монография / А.А. Байбарин. М.: Высшая школа. 252 с.: 2015

© Киселев В.С., 2019

УДК 347.962

С.А. Костюченко

Магистрант 2 курса

Воронежский институт ФСИИ России

г. Воронеж, РФ

E-mail: sergeykostiuchenko36@yandex.ru

Научный руководитель: Шукаева Е.С.,

канд. историч. наук, доцент,

полковник внутренней службы

Воронежский институт ФСИИ России

г. Воронеж, РФ

E-mail: elena2520@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРАВОВОГО СТАТУСА МИРОВЫХ СУДЕЙ В РОССИИ

Аннотация

Актуальность данной статьи определяется развитием современной судебной системы в современный период и постоянным обновлением нормативной базы. Цель работы заключается в исследовании наиболее важных вопросов регламентации правового статуса мировых судей в России с использованием диалектического метода, структурно-правового метода и метода анализа. В работе сделан вывод об «особом» положении мировых судей в России, входящих в единую российскую судебную систему, которое зависит от содержания не только федерального, но и регионального законодательства.

Ключевые слова:

Институт мировых судей, мировой судья, правосудие, судебная система, судоустройство, судопроизводство

Федеральный закон «О мировых судьях в Российской Федерации» отмечает свое 20-летие. Его возникновению способствовали существенные изменения в политической, социально-экономической и духовной сферах жизни российского общества и государства. Данные изменения привели к реформированию всего отечественного законодательства в конце минувшего столетия. Законодательные новеллы коснулись и судебной системы, испытывавшей определенные недостатки объективного и субъективного характера в указанный период. Ученые-юристы внесли аргументированные предложения по улучшению системы судостроительства и судопроизводства в нашей стране с целью усиления судебной защиты прав и законных интересов российских граждан, возникла идея введения института мировых судей, способного уменьшить профессиональную нагрузку на федеральных судей [1, с. 3].

Свое название мировой суд (а точнее - мировой судья) унаследовал от старославянского термина «мир», т.е. мирного объединения жителей на определенной территории под руководством выборных населением органов и с применением местных норм, правил и обычаев. Власть мирового судьи распространялась в пределах так называемого мирового участка или округа. Мировой суд призван был «мирить» спорящие стороны, используя для этого не только нормы права, правовые обычаи, но и нормы морали (нравственности).

В соответствии с действующим законодательством, регламентирующим реализацию правового статуса мирового судьи, указанные судьи фактически являются судьями общей юрисдикции субъектов Российской Федерации и входят в единую российскую судебную систему, хотя (в отличие от обычных федеральных судей) деятельность мировых судей также зависит от содержания регионального законодательства [2, с. 5].

Одной из особенностей института мировых судей состоит в том, что судьи указанной категории действуют в качестве судей первой инстанции и осуществляют свои полномочия в пределах закрепленных за ними судебных участков. Общее число мировых судей и их судебных участков определяется Федеральным законом от 29 декабря 1999 г. № 218-ФЗ «Об общем числе мировых судей и количестве судебных участков в субъектах РФ» [3]. К примеру, в Воронежской области действует 117 судебных участков. Количество и границы судебных участков внутри одного района также определяются решением органа законодательной власти. Судебные участки создаются из расчета численности населения на одном участке от 15 до 23 тысяч человек. В административно-территориальных образованиях с численностью населения менее 15 тысяч человек создается один судебный участок [4].

В отношении мировых судей действуют предусмотренные законом гарантии их профессиональной деятельности, независимости и неприкосновенности. Так, в соответствии с Законом о мировых судьях на мировых судей и членов их семей распространяются гарантии независимости судей, их неприкосновенности, а также материального обеспечения и социальной защиты, предусмотренные Законом РФ «О статусе судей в Российской Федерации» и иными федеральными законами. Финансовое обеспечение в части обеспечения оплаты труда мировых судей и социальных выплат, предусмотренных для них федеральными законами, производится региональными органами Судебного департамента при Верховном Суде РФ.

Организационное обеспечение деятельности мировых судей осуществляется органами исполнительной власти соответствующего субъекта Федерации в порядке, установленном законом данного субъекта. Материально-техническое обеспечение деятельности мировых судей гарантируется уполномоченным исполнительным органом государственной власти субъекта РФ в пределах средств, предусмотренных областным бюджетом.

Завершая краткое исследование правового положения мировых судей, можно сделать вывод о том, что в последние годы институт мировых судей получил достаточно существенную правовую основу осуществления своей профессиональной деятельности и конституционно-функционального назначения. Заметно улучшились материально-техническое и организационно-информационное обеспечение мировых судей, подбор и повышение профессиональной квалификации мировых судей, их помощников. Повысилось качество отправления правосудия с участием мировых судей, сроки рассмотрения дел, подведомственных

и подсудных мировой юстиции, усилилось доверие граждан к работе мировых судей.

В то же время нельзя не обратить внимание на еще существующие в мировой юстиции недостатки, среди которых выделяется недостаточная материальная оснащенность судов и чрезмерная загруженность мировых судей судебными делами. К тому же достаточно спорным является комплексность рассмотрения мировыми судьями различных видов дел (административных, гражданских, уголовных) без профессиональной специализации.

Список использованной литературы:

1. Данилевская Е.В. Становление института мировых судей в условиях развития публичной власти в Российской Федерации: Дис. ... канд. юрид. наук. Орел, 2002. 186 с.
2. Дорошков В.В. Мировой судья. Исторические, организационные и процессуальные аспекты деятельности: Дисс. ... д-ра юрид. наук. М., 2003. С. 5 – 25.
3. Федеральный закон от 29.12.1999 № 218-ФЗ (ред. от 03.04.2018) «Об общем числе мировых судей и количестве судебных участков в субъектах Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2000. № 1 (часть I). Ст. 1.
4. Закон Воронежской области от 21 марта 2001 г. № 219-П-ОЗ «О создании судебных участков и должностей мировых судей в Воронежской области» (в ред. законов Воронежской области от 06.03.2014 N 12-ОЗ, от 02.03.2015 N 08-ОЗ) // СПС «КонсультантПлюс».

© Костюченко С.А., 2019

УДК 347

А.В. Левина
студентка 4 курса КГУ,
г. Калуга, РФ
E-mail: annushka_levina@list.ru

РОЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ГОСУДАРСТВА

РЕТРАКЦИЯ СТАТЬИ

**В СВЯЗИ С НЕПРАВОМЕРНЫМ ЗАИМСТВОВАНИЕМ АВТОРОМ
В НЕДОПУСТИМОМ ОБЪЕМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ.**

ДАТА РЕТРАКЦИИ 15.04.2019

ПЕРВОИСТОЧНИК: [HTTPS://ELIBRARY.RU/ITEM.ASP?ID=32292191](https://elibrary.ru/item.asp?id=32292191)

© Левина А.В., 2019

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 370

Ж.Е. Ажханова,старший воспитатель МБДОУ «Детский сад №1 «Сказка»,
Астраханская область, с. Красный Яр**ТЕХНОЛОГИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ДОШКОЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С РОДИТЕЛЯМИ
КАК ОСНОВА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА****Аннотация**

В соответствии с ФГОС одной из важнейших задач в практике дошкольных образовательных учреждений является улучшение педагогической грамотности родителей посредством разнообразных форм работы. Решая эту задачу в настоящее время, необходимо не забывать о том, что главная ценность и основная социальная роль семьи – обеспечивать ребенку базовые потребности его безопасности и безусловном принятии его как личности. В этом смысле каждая инициатива воспитателя, направленная на семью ребенка, должна нацеливаться на оздоровление, обогащение, укрепление отношений и эмоциональной связи ребенка с близкими ему взрослыми (родителями, бабушками и дедушками, братьями и сестрами).

Ключевые слова

ДОУ, семья, инновационные технологии, здоровье, дошкольники.

На современном этапе все общение педагога с родителями направлено на достижение здорового эмоционального климата в семье и формирование счастливых взаимоотношений ребенка с родственниками. Сотрудничество и партнёрство как образовательные категории – это совместно распределенная деятельность социальных элементов – представителей различных социальных групп, результатом которой являются позитивные эффекты, получаемые всеми участниками этой деятельности. Социальное партнерство в образовании – совместное участие различных сторон в выработке и реализации программ, интеллектуальных продуктов для обучения и воспитания детей.

Не ставя под сомнение эффективность традиционных форм работы с семьей (родительские собрания, беседы, консультации и др.), в практике работы современных дошкольных учреждений хорошо зарекомендовали себя такие инновационные формы работы с семьей, как Интернет-консультации, видео-практикумы, видеоконференции, встречи с родителями в формате on-line. Основная направленность инновационного подхода к взаимодействию с различными категориями семьи заключается, в использовании инновационных технологий, исходным пунктом которых является информационная компетентность педагогов, овладение ИКТ-технологиями.

Соединяя информационные и коммуникационные технологии, проецируя их на работу с различными категориями семьи, необходимо отметить, что использование ИКТ не противопоставляет традиционные формы взаимодействия с семьями воспитанников, а дополняют и обогащают их. Такой дополнительный режим информационного взаимодействия не исключает использования традиционных форм работы с семьей через непосредственное «живое общение», а скорее обогащает и дополняет опосредованное взаимодействие с родителями в системе Интернет ресурсов и сайтов.

Использование ИКТ-технологий в работе с современной семьей – инновационный ресурс, который поддерживается педагогическим коллективом. Современное информационное пространство предлагает новые технологии, способные повысить эффективность взаимодействия педагогического коллектива детского сада и родителей. Внедрения ИКТ-технологий позволяет создать единое информационное пространство образовательного учреждения, т.е. системы, в которой задействованы и на информационном уровне связаны все участники образовательного процесса: администрация, воспитатели, дети и их родители

В результате такого взаимодействия оперативно устанавливается обратная связь с семьей, повышается возможность оказания различным категориям семьи многопрофильной помощи, поддержки и сопровождения. [1]

Практика использования ресурсов Интернета в ДООУ – это еще одна форма поддержания связи с семьями воспитанников, которая имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными: не требуется личный контакт с педагогами ДООУ, родители имеют возможность дистанционно общаться на наиболее проблемные темы, могут не спешить и сформулировать вопрос или осознать предлагаемый ответ и совет; возможность вернуться к прочитанному; воспитатели имеют возможность и время подготовиться, пересмотреть специальную литературу по проблеме, получить консультации у специалистов (педагога-психолога, учителя-логопеда и пр.); информация доставляется родителям лично и оперативно; информация наглядна, лучше усваивается; информация хранится в памяти компьютера, родители к ней неоднократно могут обращаться.

Использование современной технологии коммуникации имеет еще один положительный момент – убеждает родителей в современном, качественном, инновационном характере воспитания в ДООУ.

Наличие сайта считается нормой и своеобразным учредительным документом ДООУ. Целью проекта было, в первую очередь, приучить родителей заходить на сайт детского сада, рассматривать его как «помощника» в организации взаимоотношений с ДООУ.

Важно отметить, что благодаря доступности вышеперечисленных ресурсов, родители смогут, в дальнейшем, предложить скорректировать систему работы, реализуемую в отношении собственного ребенка.

Список использованной литературы:

1. Ганичева А.Н. Система подготовки специалистов дошкольного образования к взаимодействию с различными категориями семей // Современное дошкольное образование. – 2010. – № 4.
2. Комарова Т.С., Комарова И.И., Туликов А.В. и др. Информационно-коммуникационные технологии в дошкольном образовании. – М., 2011.
3. Кораблёв А.А. Информационно-телекоммуникационные технологии в образовательном процессе // Школа. – 2006. — №2.

© Ажханова Ж.Е., 2019

УДК 376.22

О. Н. Гилеско учитель
истории и обществознания
МОУ «Веселолопанская СОШ
Белгородского района, Белгородской обл.»

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПОДРОСТКОВ С ОВЗ ЧЕРЕЗ ВНЕУРОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация

Правовой всеобуч среди детей инвалидов – важная для нашего времени работа. Ведь и в наше время все еще есть общества, в которых дети с ОВЗ подвергаются оскорблениям, унижению и насмешкам. Подросткам с ограниченными возможностями, необходимо не только дать знания о законах, регулирующих права и обязанности, но и помочь им осознать то, что умение их реализовывать поможет стать быть более успешными в жизни. Ребята должны понять, что правовая культура - необходимый компонент успешной адаптации в современное общество.

Ключевые слова:

подросток с ОВЗ, правовая культура, правовые знания, убеждения и навыки, проблемные задания.

Правовая культура – это совокупность правовых знаний в виде норм, убеждений и установок, создаваемых в процессе жизнедеятельности. Чтобы сформировать правовую культуру педагогам, работающим с особыми ребятами, на занятиях нужно использовать проблемные задания. Но они должны соответствовать возрастным, психологическим и интеллектуальным возможностям ребят. Работа над проблемой есть первый этап самостоятельной умственной деятельности подростка. В ней он видит противоречие между известными ему сведениями и новыми фактами, явлениями, для объяснения которых прежних знаний ему недостаточно. Такая работа служит стимулом к изучению юридических документов, к творческому усвоению знаний, активизирует деятельность ребят.

Положительный эффект в усвоении правовых знаний имеет такая форма работы с детьми, как мозговой штурм. Он позволяет каждому высказывать свое мнение, аргументировано защищать свою точку зрения. На занятии « Права и обязанности» подросткам предлагается найти решение противоречия, « Конституция Р. Ф. ст. 23 дает право на частную жизнь, ст. 27 дает право свободно передвигаться, исходя из этого, является ли закон « О запрещении курения табака в общественных местах» нарушением прав человека?». Решение данной проблемы приводит подростков к выводу, что осуществление своих прав не должно нарушать права и интересы других людей.

Для развития навыков в применении полученных правовых знаний осязаемый эффект имеют задания, которые позволяют проигрывать типичные жизненные ситуации. Подростки с ОВЗ, используя правовые знания, подбирают наиболее приемлемый выход из ситуации: Петя, Вадим и Коля – десятиклассники. В выходной день они решили посетить дискотеку в сельском клубе. По дороге Петя предложил им выпить спиртного, чтобы на дискотеке было весело, и вынул из пакета бутылку вина. Вадим ответил согласием, а Коля ответил: « Я не буду, т. к. ...». Как вы думаете, чем мотивировал свой отказ Коля.



Большой эффект несет в себе дискуссионный метод – дебаты. Он позволяет развивать логическое и критическое мышление, навыки в организации своих мыслей; устной речи. Воспитывает эмпатию и толерантность к различным мнениям; уверенность в себе; способность концентрироваться на сути проблемы; развивает стиль публичного выступления.

Очень значима для детей инвалидов тема на знание основ «Потребительского права». Есть дети, которые редко выходят из дома, а если и выходят, то в окружении родных. Многие из них не знают, как

применить свои знания из этой отрасли права. Поэтому на занятиях подростки выполняют практические задания: определяют, какие товары из продуктовой корзины были приобретены с нарушением. По видеофильму анализируют правильность поведения покупателей, в приобретении продуктов питания в магазине.



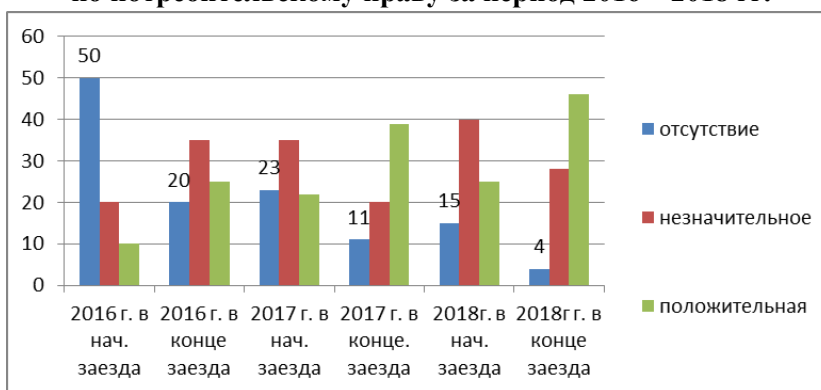
С помощью интерактивной формы «Аквариум» ребятам предлагается обсудить проблемы, которые возникают при приобретении в магазинах некачественных товаров. Проблемное задание: в июне Таня по скидке купила зимние полусапожки. В ноябре было холодно, Таня стала носить обувь. Через неделю она почувствовала, что правый сапожок стал протекать. Посмотрев на подошву, Таня увидела, что она треснула. Она принесла их обратно в магазин, с целью вернуть

и получить обратно деньги. Но ей в этом отказали, т. к. прошло больше месяца, т. е. гарантия на обувь прошла». « Тоня во время акции в магазине бытовой техники при покупке холодильника получила в подарок

плойку для завивки волос, но не прошло и двух недель, как она перестала работать. Тоня обратилась в магазин с целью заменить ее. Но в магазине, мотивируя тем, что на подарки правила прав потребителей не распространяются, отказались поменять. Правы ли работники магазинов? Что делать в таких ситуациях? Обсуждение посредством метода «Аквариум» позволяет закрепить теоретические знания старшим подросткам, т.к они объясняют младшим, как надо поступить в данной ситуации с точки зрения закона «Прав потребителя». Младшие школьники в свою очередь, понимают, как необходимы правовые знания в жизни.

Положительным результатом работы в формировании правовой культуры подростков с ОВЗ является её практическая направленность. Приобретая продуктовый товар в магазине, ребята интересуются не только его ценой, но и свежестью покупаемого товара. Получая продукт, смотрят на дату его изготовления, срок годности, большая часть детей берет чек, проверяют сдачу.

Показатели динамики сформированности правовой культуры детей с ОВЗ по потребительскому праву за период 2016 – 2018 гг.



Список использованной литературы:

- 1.Алешина Е.А. Формирование правовой культуры в процессе юридического образования и воспитания. Философия права 2008 N 5.
- 2 Вербитский А.А, Борисова Н.В, Методические рекомендации по проведению деловых игр, М., 90 с.
- 3.А.Лопатина, М. Скребцова Права подростков в рассказах, рисунках и вопросах. Амрита- Русь 2011. 142.
- 4 Молчанов А.А. Правовая культура в социальной жизни: вопросы методологии// Правоведение.1991 N1.

© Гилеско О. Н., 2019 г.

УДК 378.14

Каримов М.Ф.

к.ф.-м.н., доцент кафедры физики,
Бирский филиал БашГУ
г. Бирск, Российская Федерация

Карамова А. А.

д.филол.н., профессор кафедры филологии,
Бирский филиал БашГУ
г. Бирск, Российская Федерация

ОБСУЖДЕНИЕ СО СТУДЕНТАМИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОБЛЕМЫ О ЕДИНОМ ЯЗЫКЕ НАУКИ

Аннотация

Рассмотрены дидактические возможности обсуждения со студентами высших учебных заведений

элементов фундаментальной проблемы о едином языке научного познания и преобразования действительности.

Ключевые слова

Единая наука и её язык, информационное моделирование действительности.

Дидактический опыт показывает, что проблема языка науки возникает перед всеми студентами младших курсов естественно-математических, технических и социально-гуманитарных факультетов высших учебных заведений при постановке и решении относительно простых научно - исследовательских задач первой собственной курсовой работы по изучаемой отдельной дисциплине [1].

Проблема о едином языке науки становится предметом раздумий ряда старшекурсников высшей школы, выполняющих выпускные квалификационные работы по междисциплинарным темам.

В этой связи нами на лекционных, практических и лабораторных занятиях по естественно - математическим, общетехническим и социально - гуманитарным дисциплинам со студентами высшей школы вкратце рассматриваются нижеследующие фрагменты постановки и частичного разрешения фундаментальной проблемы о едином языке науки.

1. Выдающиеся математики и философы Рене Декарт (1596, Лаэ – 1650, Стокгольм), создавший аналитическую геометрию) и Готфрид Вильгельм Лейбниц (1646, Лейпциг – 1718, Ганновер) – один из основоположников дифференциального и интегрального исчисления, предполагали, что единый язык науки установил бы такую систему понятий и отношений между ними, которая, будучи выражена в универсальном формализме, позволила бы по логическим правилам вывода чисто формальным путем получать новое знание о действительности.

2. После открытия новых планет Солнечной системы – Урана в 1781 году и Нептуна в 1846 году основе выраженных на языке математики законов классической механики Исаака Ньютона (1643, Вулсторп – 1727, Кенсингтон) возникла надежда о возможности экстраполяции формальных методов элементарной и высшей математики на всю науку в целом и приобретения единого языка науки в виде математического формализма.

3. Математики исследуют то, что следует или вытекает логическим способом из определенных посылок независимо от того, было, есть или будет вычисленный объект, процесс или явление в физическом реальном мире.

4. Предметом изучения физики является то, что есть с целью поиска наилучшего объяснения сущего, а не возможного вообще.

5. Несмотря на прогресс современной математики, пока нет единой физической теории мироздания и поэтому в настоящее время отсутствует завершенный единый и общепринятый язык науки.

6. Наиболее универсальным методом научного и учебного познания действительности является информационное моделирование объектов, процессов и явлений окружающего нас мира, состоящее из таких этапов - элементов, как постановка задачи, построение модели, разработка и исполнение алгоритма, анализ результатов и формулировка выводов, возврат к предыдущим этапам при неудовлетворительном решении задачи [2].

7. Возникновение, становление и развитие общего объектного языка естественно-математических наук произошло на основе естественных греческого, арабского, латинского, родного и английского языков [3].

8. Выделен символический язык естественно-математических наук как основное средство информационного моделирования природной и технологической действительности [4].

9. Установлено повышение роли элементарной и высшей математики в современном явлении интеграции научных и учебных естественных, общетехнических и социально-гуманитарных дисциплин [5].

10. Определено, что установление и развитие междисциплинарных связей является одним из доступных и эффективных способов создания современного единого языка науки [6].

Анализ и обобщение приведенного выше краткого материала позволяют сформулировать вывод о

том, что систематическое и регулярное обсуждение на лекционных, практических и лабораторных занятиях высшей школы проблемы о едином языке науки приводит к повышению уровня интеллектуального и творческого потенциалов современной учащейся молодежи.

Список использованной литературы:

1. Каримов М.Ф. Проектирование и реализация подготовки будущих учителей-исследователей информационного общества // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. - № 4. – С. 108 – 113.
2. Каримов М.Ф. Информационное моделирование и технологии в научном познании школьниками действительности // Наука и школа. – 2006. - №3.- С.34 – 38
3. Каримов М.Ф. Объектный язык химии и его вклад в развитие научного и учебного моделирования действительности // Башкирский химический журнал. - 2010. - Т. 17. - № 2 - С. 27 – 31
4. Каримов М.Ф. Символический язык химии и его значение для развития науки и дидактики // Башкирский химический журнал. – 2009. – Т.16. - № 4. - С. 106 - 110.
5. Каримов М.Ф., Колоколова Н.В. Математическое моделирование действительности как интегратор школьных дисциплин // Инновационное развитие. – 2017. - № 5(10). – С. 124 – 125.
6. Каримов М.Ф. Состояние и задачи совершенствования химического и естественно-математического образования молодежи // Башкирский химический журнал. – 2009. – Т.16. - № 1. - С. 26 – 29.

© Каримов М.Ф., Карамова А.А., 2019

УДК 378.14

Каримов М. Ф.

канд. физ.-мат. наук, доцент БФ БГУ

г. Бирск, РФ

E-mail: KarimovMF@rambler.ru

Сивкова Г.А.

канд. хим. наук, доцент БФ БГУ

г. Бирск, РФ

УСТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ СВЯЗИ МАТЕМАТИКИ И ХИМИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Аннотация

Рассмотрены особенности проектирования и реализации междисциплинарной связи математики и химии в высшей школе, позволяющей повысить качество подготовки будущих исследователей и преобразователей природной и технологической действительности.

Ключевые слова

Математика, химия, математическое моделирование, обучение студентов.

Информационное моделирование материальной действительности, состоящее из таких этапов – элементов, как постановка задачи, построение модели, разработка алгоритма, исполнение алгоритма, анализ результатов и формулировка выводов, возврат к предыдущим этапам при неудовлетворительном решении задачи [1], имеющее словесную [2], изобразительную [3] и математическую [4] составляющие, является основным методом научного и учебного познания студентами высшей школы окружающих нас объектов, процессов и явлений природы и технологий.

Одним из известных способов повышения качества профессиональной подготовки будущих

исследователей и преобразователей природной и технологической действительности в высших учебных заведениях является прочное установление и постоянное развитие междисциплинарной связи математики и химии на лекционных, практических и лабораторных занятиях при постановке и решении учебных и научных задач учащейся молодежью.

Учебными темами, устанавливающими и развивающими междисциплинарные связи математики и химии, выделяются нижеследующие элементы дидактики высшей школы.

1. Математические приемы устного счета химических объектов и оценок физико-химических величин, используемые при точном и приближенном решении химических задач.

2. Формулы комбинаторного анализа и их использование при подсчете числа изомеров в структурной химии и для оценки вероятности той или иной конфигурации микрочастиц.

3. Методы решения алгебраических уравнений вида $f(x) = 0$ в действительных и комплексных числах, используемые в теоретической и экспериментальной химии.

4. Методика построения графиков экспоненциальной, логарифмической и дробно-рациональной функций, применяемых при математическом моделировании процессов химической кинетики.

5. Математические модели и алгоритмы планиметрии и стереометрии, используемые для анализа расположения атомов в молекулах, кристаллах, кластерах, мицеллах и наночастицах.

6. Математические правила вычисления производной простых и сложных функций, применяемых в прикладных расчетах скоростей протекания химических реакций.

7. Методика вычисления производных функций нескольких переменных, составляющая основу математического аппарата химической термодинамики.

8. Производные волновой функции атомов по координатам, входящие в состав основного уравнения квантовой химии - дифференциального уравнения Эрвина Шредингера (1887 - 1961).

9. Математический прием интегрирования функции, используемый для аналитического решения дифференциальных уравнений - моделей химической кинетики и термодинамики.

10. Применение методов вычисления определенных интегралов для расчета изменений термодинамических функций и определения средних значений физических величин в квантовой химии.

11. Компьютерная система математического проектирования MathCAD и её использование в математическом моделировании химических объектов, процессов и явлений природы и технологий.

12. Использование компьютерных программ символьных вычислений для повышения качества математического моделирования фрагментов химической действительности.

Дидактический опыт установления и развития связи между математикой и химией на лекционных, практических и лабораторных занятиях со студентами естественно-математических и технических факультетов высших учебных заведений показывает его эффективность в повышении уровня интеллектуального и творческого потенциалов учащейся молодежи.

Анализ и обобщение приведенного выше краткого материала позволяют сформулировать вывод о том, что систематическое и регулярное установление и развитие междисциплинарной связи между математикой и химией на занятиях, проектируемых и реализуемых в высших учебных заведениях, является необходимым элементом дидактики высшей школы, повышающим качество высшего образования молодого поколения страны.

Список использованной литературы:

1. Каримов М.Ф. Информационные моделирование и технологии в научном познании школьниками действительности // Наука и школа. – 2006. - №3. - С.34 – 38
2. Каримов М.Ф., Закирова С.И. Учебное информационное моделирование в междисциплинарной связи естествознания, обществознания и языкознания // Инновационное развитие. – 2018. - № 2(19). – С. 99 – 100.
3. Каримов М.Ф., Камалова Г.М. Изучение старшеклассниками графического моделирования химической действительности Джоном Дальтоном // Инновационное развитие. – 2018. - № 2(19). – С. 100 – 101.
4. Каримов М.Ф., Колоколова Н.В. Математическое моделирование действительности как интегратор школьных дисциплин // Инновационное развитие. – 2017. - № 5(10). – С. 124 – 125.

© Каримов М.Ф., Сивкова Г.А., 2019

УДК 377

Л.А.Лулева

преподаватель специальных дисциплин

ОГАПОУ Механико-технологический колледж г. Белгорода, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация

В статье описываются инновационные способы организации здоровьесберегающей среды колледжа для формирования культуры поведения с целью сохранения психического, физического и духовного здоровья.

Ключевые слова.

Образовательная среда, здоровье сбережение, технологии.

Вопрос здоровья человека, в настоящее время выходит на первый план. Особенно важно сохранение здоровья обучающихся как фундамента, на котором формируется здоровье взрослого человека. Сейчас перед образованием стоит задача сохранения здоровья обучающихся, путем организации здоровьесберегающей деятельности. Наше образование служит основой для формирования здоровья обучающихся и передачи опыта укрепления здоровья на общество с использованием здоровьесберегающих технологий.

Создание здоровьесберегающей среды в образовательном учреждении невозможно без методических преобразований, которые предполагают:

1. Внесение новых элементов в структуру образовательного процесса.
2. Изменение условий среды и режима работы образовательного учреждения.
3. Повышение заинтересованности и степени удовлетворенности образовательным учреждением у участников образовательного процесса.
4. Повышение у обучающихся самооценки, самоуважения и уверенности...
5. Налаживание сотрудничества между образовательным учреждением и родителями.
6. Улучшение материально-технической и учебной базы образовательного учреждения.
7. Расширение межведомственного сотрудничества в реализации функции сохранения и укрепления здоровья обучающихся.
8. Разработка методики управления внедрением здоровьесберегающих технологий в образовательном учреждении» [1;41]

Исследование проводили на базе механико-технологического колледже г. Белгорода. В эксперименте принимали участие студенты и преподаватели колледжа. На первом этапе эксперимента мы выяснили реальное состояние образовательной среды колледжа с точки зрения здоровье сбережения. Для выполнения цели мы выбрали методики, которые позволяют: определить уровень знаний по данной теме, уровень отношения к здоровому образу жизни, особенности поведения. Выбраны такие методы: как наблюдение и анкетирование. По результатам анкетирования мы определили: уровень представления студентов о ЗОЖ, и о готовности к возможному формированию собственного ЗОЖ. Мы провели анкету среди преподавателей колледжа относительно создания в колледже здоровьесберегающей образовательной среды. Данные анкетирования показали, что в колледже требуется работа по организации здоровьесберегающей среды обучающихся и преподавателей.

На начальной стадии исследования мы создали в колледже здоровьесберегающую среду. По гипотезе данного исследования: организация здоровьесберегающей среды колледжа будет успешной, если применять такие инновационные способы: как использование здоровьесформирующих технологий в учебно-воспитательном процессе, а также обучение преподавателей здоровьесберегающим технологиям, и

ещё - осуществление гендерного подхода в образовании.

Здоровье формирующие образовательные технологии – это все те психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у обучающихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни. Здоровьесберегающие образовательные технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью обучающихся» [2; 27].

На формирование культуры здоровьесбережения в нашем колледже остановимся более подробно. Для выполнения данной задачи была разработана технология, которая состоит из теоретической, практической части и планируемого результата. Используются приемы следующих технологий: проблемного обучения, рекреационно-оздоровительной, проектного обучения, способствуют формированию культуры здоровьесбережения.

Приемы данных технологий способствуют формированию самостоятельности обучающихся, самоконтролю и самокоррекции. Формирование культуры здоровьесбережения создают условия, для того, чтобы предметный опыт стал личностным. Обычно в качестве основного технологического элемента, каждый этап содержит такие ситуации, которые позволяют не только правильно использовать знаний о здоровье и ЗОЖ, но и нравственного восприятия и действия студента. Потому что, «никакие знания об отношениях людей к миру и друг другу не заменят самих этих отношений» [3;46].

Технология формирования культуры здоровьесбережения предусматривает движение по таким этапам: репродуктивный, частично-поисковый, творческий. Репродуктивный этап состоит в изучении проблемы формирования культуры здоровьесбережения и ориентировка в условиях обучения. Этот этап дает направленность обучения на основе: знаний, опыта, стимулов. На последующем этапе технологии формирования культуры здоровьесбережения, были использованы приёмы технологии физкультурно-оздоровительного типа. Их применение эффективно в образовательной среде колледжа. Для этой технологии необходимо создание групп оздоровительного характера, которые развивают двигательную активность, создают определенный уровень знаний в ведении здорового образа жизни. Технология моделирования очень важна на последнем, третьем этапе по реализации технологии формирования культуры здоровьесбережения. Последующее, совершенствование приобретенных обучающимися теоретических и практических знаний и умений, а также их применение в самостоятельной деятельности осуществлялось обучающимися в ходе организации и проведении различных внеклассных мероприятий.

На трех этапах технологии формирования культуры здоровьесбережения необходимо ведение дневника самоконтроля. Дневник самоконтроля позволяет понять самому студенту свой уровень знаний и практических умений по вопросам своего физического, психического, нравственного здоровья.

В колледже при проведении практических занятий по дисциплине «Основы обработки различных видов одежды» применяются следующие элементы здоровьесберегающих технологий: работа с ручной игрой требует зрительного напряжения, поэтому мы проводим упражнения для глаз (движение глаз по восьмерке); проветривание кабинета на переменах; физкультминутки для снятия монотонной работы на уроке; создание рабочей обстановки (шутки, пословицы); разные формы деятельности (работа с опорным конспектом, учебником, тканями, рисунками).

Использование здоровьесберегающих технологий способствует сохранению здоровья обучающихся, интереса к выбранной специальности.

Список использованной литературы:

1. Абаев И. Здоровьесберегающий подход к изучению и формированию образовательной среды [Текст] / И. Абаев // Педагогика.– 2012. – №2 – С. 37-41.
2. Маджуга А.Г. Здоровьесберегающее образование: монография [Текст] / А.Г.Маджуга. – Уфа, 2008. – 178 с. © И.А. Кириллова, 2018
3. Науменко Ю.В. Концепция здоровьесберегающего образования. / Ю.В. Науменко// Инновации в образовании. - 2004. - № 2.

© Лунева Л.А., 2019

УДК 376

С.Н. Малышева, инструктор по труду
ОГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» с.
Веселая Лопань. Белгородский район, Белгородская область

О.В. Шворак, педагог – психолог
ОГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» с.
Веселая Лопань. Белгородский район, Белгородская область

ЗАНЯТИЯ ИЗОТЕРАПИИ «МАМА И РЕБЕНОК» КАК МЕТОД АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В статье говорится о приемах изотерапии в паре «мама и ребенок с ограниченными возможностями раннего возраста». Представлена последовательность выполнения работ в технике «Нетрадиционное рисование», «Аппликация с элементами рисования».

Ключевые слова

Изотерапия, изобразительное творчество, абилитация, дети с ограниченными возможностями, нетрадиционное рисование.

Занятия изобразительным творчеством в группе «мама и ребенок» в реабилитационном Центре играют важную роль в развитии детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Согласно 9 статьи Федерального закона Российской Федерации от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» абилитация - лечебные или социальные мероприятия по отношению к инвалидам, направлены на адаптацию их к жизни, подготовке к какому-либо роду деятельности. Так в художественном развитии детей дошкольного возраста основным является способность к восприятию художественного произведения и переход к самостоятельному творчеству.

Для трехлетнего ребенка свойственно быстро менять вид деятельности, из-за недостаточной концентрации внимания. Круг общения у детей с ОВЗ ограничен и поэтому все новое ихстораживает. У малышей часто меняется настроение, возникают капризы, но именно для этого возраста, характерно стремление к исследованию, они поглощены процессом деятельности, при этом им не интересен конечный результат. Дети в игровой форме познают окружающий мир. В три года ребенок умеет концентрироваться лишь на том, что его наиболее привлекает.

Одно из направлений работы, это работа в паре «мама и ребенок». На индивидуальных занятиях дети знакомятся с изобразительными материалами и инструментами, они выполняют работы в технике: раскрашивание силуэтных картинок, нетрадиционное рисование штампами, рисование цветной манкой, рисование восковыми мелками + акварель, монотипия, рисование пластилином. Главный принцип метода – вызвать у ребенка с ОВЗ интерес к изобразительной деятельности. Если у малыша возникает интерес к рисованию, то он делает большие успехи, а совместная деятельность «мама и ребенок» дает положительный настрой. Опираясь на родителей можно стимулировать развитие эмоциональной сферы ребенка и коммуникативных навыков. Так как без любви к ребенку, без знания его возможностей не возможен процесс абилитации. Поэтому на занятиях используется метод сотоварищества, когда родитель становится на один уровень с ребенком и не опережает его: совместное рисование каракулей, размывание краски на листе бумаге, смешивание краски, отпечатки ладоней, пальчиков и разных предметов (штампов), исследование материала. Мама радуется вместе с ребенком, поддерживая своего малыша, родители тем самым становятся своеобразным «зеркалом» для него.

При работе с маленькими детьми учитываются их индивидуальные возможности, работа соответствует их уровню развития. Временной интервал практической деятельности составляет от 10 до 30

минут, занятия проводятся 3 раза в неделю. Курс занятий от 4 - 5 недель.

При выполнении работы «Точечная живопись» ребенку дается большая силуэтная картинка, кисти и краски, это позволяет организовать условия, в которых ребенок и родитель могли успешно совместно участвовать в изобразительной деятельности без ограничений. Для того чтобы стимулировать взаимодействие предлагаются привлекательные материалы (кисти, поролоновые штампы, валики, пальчиковые краски, большие восковые мелки, ватные палочки). Мама следует за инициативой ребенка и компенсирует его рисунок деталями.

Например, читаем отрывок стихотворения Агнии Барто «Мишка косолапый по лесу идет», рассматриваем иллюстрации. Сначала, помогаем мишке собрать шишки в корзинку, затем с помощью внешнего трафарета «Мишка» раскрашиваем картинку. Рисунок «Мишка» выполнен в результате нанесения точечных мазков белой гуашью, расположенных близко друг к другу, при этом мама восковым мелком рисует детали (уши, глаза и нос медведя). Ватной палочкой, более редко, с просветами, нарисовали снежинки. В этой же технике выполнена работа «Варежка». Ребенок мазками раскрасил готовую деталь варежки, а мама восковым мелком нарисовала стежки (рис.1).



Рисунок 1 – Точечная живопись «Мишка» и «Варежка»

Интересна аппликация с элементами рисования «Зайка»: использовался внутренний трафарет «Зайчик», поролоновый штамп, восковой мел, гуашь, кисть, клей ПВА, ножницы, полоски двухсторонней цветной бумаги, цветная манка.

Читаем потешку «Зайка, зайка, попляши», рассматриваем иллюстрации. По центру листа прикладываем трафарет зайчика. С помощью поролонового штампа в технике печатания ребенок раскрашивает фон. Убираем трафарет и мама восковым мелком прорисовывает детали зайчика. Ребенок с помощью мамы отрезает кусочки бумаги и наклеивает их, украшая ушки, лапку, хвостик и нос. В завершении ребенок посыпает цветной манкой. Комбинированная работа позволяет сразу выполнить несколько действий: печатание, нарезание и наклеивание кусочков бумаги, посыпание цветной манки (рис.2).



Рисунок 2 – Аппликация с элементами рисования «Зайка»

При работе с детьми с ОВЗ, склонными к беспокойному поведению, мы обеспечиваем их материалами в небольшом количестве, что позволяет ребенку справиться с ними самостоятельно. Знакомим с книжной графикой на примере творчества известных мастеров: Васнецова Ю., Дубинчик Т., Елисеева А., Конашевича В., Бычкова М.

Опыт, полученный на занятиях изо-терапии «мама и ребенок», позволяет сделать вывод, что это один

из эффективных методов абилитации детей с ОВЗ. На начальном этапе их изобразительная деятельность соответствует стадии «предварительной» изобразительности, хаотичного выражения чувств. При этом развитие навыков у них отстает по сравнению с их сверстниками. В заключение цикла реабилитации в Центре дети адаптируются, расширяется объем активного внимания, оформленные совместно с мамой работы обеспечивают успешное самовыражение и коммуникацию ребенка. Дети умеют рассматривать и узнавать свои работы среди работ других детей на итоговой выставке.

Список использованной литературы:

1. Ибука Масару, После трех уже поздно: Краткая версия для пап. 3-е изд. - М.: Альпина нон-фикшн, 2015. - 128с.
2. Ларчина Е.В., Развивающие занятия для родителей и детей. Психолого-педагогическая программа «Дитятко» для детей (1-2 года).- СПб.: Речь, 2015-172с.
3. Рау М.Ю., Обучение изобразительному искусству дошкольников с недостатками развития слуха и ЗПР: методическое пособие. - М.: Гуманитарный изд.центр ВЛАДОС, 2014. - 143с.

© Малышева С. Н.,Шворак О.В., 2019

УДК 37

Полупан К.Л.,

доцент, к.п.н.

БФУ им. И.Канта,

г. Калининград, РФ

E-mail: SKoryagin@kantiana.ru

СИСТЕМНО-ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМНЫХ ЦЕЛЕЙ

Аннотация

На данном этапе системно-целевая модель формирования целей является актуальной и формирует многошаговый процесс перехода от сложных целей к менее сложным. Структурно-целевая методология непрерывного технологического образования может быть использована при формировании, например, учебно-исследовательских задач и т.п.

Ключевые слова

Синтез целей, критерий оценивания системы, процесс реализации, элемент

Системно-целевая модель формирования целей включает следующие этапы: анализ, синтез целей и согласование системно-целевых структур целей и структурных схем целедостижения [1-4].

Анализ целей - это многошаговый процесс перехода от сложных и не всегда точно определенных целей, начиная, с конечных, к менее сложным и обычно более определенным целям. Системообразующая процедура анализа целей представляет собой процесс синтеза стратегий анализа цели, оценивания логической корректности подцелей и их совокупностей, представлении цели и выбранной совокупности подцелей в виде системно-целевого куста целей G_k^a . В результате формируется иерархическая системно-целевая структура целей, представляемая в виде графа целей G^a .

Синтез целей - это многошаговый процесс перехода от менее сложных целей (начиная с самых простых) к более сложным целям данных систем. В представленной системно-целевой модели формирования систем целей синтез целей рассматривается как двухэтапный процесс. Синтез целей на

первом этапе представляет формирование структуры целей, в виде семантического графа G^a , который преобразуется в начальную системно-целевую структурную схему цел достижения (граф GN^c) путем добавления цели cc_m . Системообразующая процедура второго этапа синтеза целей представляет собой синтез цели $CC_{i,a}^{(i-1),b}$ на основе целей $CC_{(i+1),d}^{i,a}, \dots, CC_{(i+1),(d+l_h)}^{i,a}$, уточняющих соответствующую цель $CC_{i,a}^{(i-1),b}$, семантического графа GN^c . Результат этапа синтеза целей - конечная системно-целевая структурная схема цел достижения, представляемая в виде семантического графа целей GK^c .

Согласование структур целей и структурных схем целедостижения в системах целей - это многошаговый процесс согласования результатов анализа и синтеза целей. Системообразующая процедура согласования основывается на проверки совместимости целей кустов $G_k^a (GN_k^c)$ и соответствующих остовов семантического графа GK^c и исправлении выявляемых логических ошибок.

Формирование систем целей в рамках предложенной, системно-целевой модели формирования системы целей, осуществляется в процессе человеко-машинного взаимодействия и состоит из следующих этапов:

– осуществляется выбор базовой стратегии анализа (синтеза) цели и разработка плана целеполагания. Результат данного этапа - куст целей G_k^a (куст или более сложный остов GK_k^c);

– осуществляется проверка логической корректности сформированного куста G_k^a (или более сложного остова GK_k^c и совместимости его целей с целями куста G_k^a), в случае логической некорректности куста G_k^a (логической некорректности куста или более сложного остова GK_k^c и/или несовместимости его целей с целями куста G_k^a), разрабатываются рекомендации и проводится исправлении некорректных подцелей (цели). Результат данного этапа - логически корректные и совместимые кусты целей G_k^a (куст или более сложный остов GK_k^c).

В таблице 1 представлены основные показатели, рассматриваемой модели оценивания системы целей [5].

Таблица 1

Показатели модели оценивания системы целей

Обозначение	Свойства
$LR_{proc(i)}$	Правильно выполненный этап формирования систем целей
$LC_{rez(i)}$	Логически корректный результат этапа формирования систем целей
$SR_{proc(i),proc(i+1),\dots,proc(N)}$	Правильно выполненные два или более этапа формирования систем целей
$SC_{rez(i),rez(i+1),\dots,rez(N)}$	Логически корректный результат двух или более этапов формирования систем целей

Обозначим через « \Rightarrow » причинно-следственные связи между показателями модели оценивания системы целей:

$$LR_{proc(i)} \Rightarrow LC_{rez(i)}$$

$$LR_{proc(i),proc(i+1),\dots,proc(N)} \Rightarrow SC_{rez(i),rez(i+1),\dots,rez(N)}$$

$$\{(LR_{proc(i)} \Rightarrow LC_{rez(i)})\} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow (SR_{proc(i),proc(i+1),\dots,proc(N)} \Rightarrow SC_{rez(i),rez(i+1),\dots,rez(N)})$$

Процесс оценивания системы целей состоит из следующих этапов:

1. Оценивание системы целей и выбор соответствующего критерия;
2. Оценивание системы целей и выбор i -го этапа синтеза системы целей;
3. Оценивание системы целей на основе соответствующего критерия выполнения двух или более

этапов выработки систем целей;

4. Оценивание и выбор посредством соответствующего критерия логического значения результатов двух или более (а в итоге всех) этапов синтеза системы целей.

Сформулируем критерий оценивания системы целей в процессе выполнения i -го этапа синтеза системы целей:

$$LR_{proc(i)} = \begin{cases} \text{"И"} - \text{если } proc(i) \text{ выполнен правильно;} \\ \text{"Л"} - \text{в противном случае.} \end{cases}$$

$$LR_{proc(i)} = \text{"И"} .$$

Сформулируем критерий оценивания системы целей в процессе выполнения N (где $N \geq 2$) этапов синтеза системы целей:

$$SR_{proc(1), \dots, proc(N)} = \begin{cases} \text{"И"} - \text{если } proc(1), \dots, proc(N) \text{ выполнены} \\ \text{правильно;} \\ \text{"Л"} - \text{в противном случае.} \end{cases}$$

$$SR_{proc(1), \dots, proc(N)} = \text{"И"} .$$

Критерий оценивания системы целей в процессе выполнения i -х этапов и соответствующего N -этапного синтеза системы целей, представим следующей формальной схемой:

$$LR_{proc(1)} \wedge LR_{proc(2)} \wedge \dots \wedge LR_{proc(N)} \wedge SR_{proc(1), \dots, proc(N)} = \text{"И"} .$$

Оценку логической корректности результата выполнения i -го этапа синтеза системы целей, представим следующей формальной схемой:

$$LC_{rez(i)} = \begin{cases} \text{"И"} - \text{если } rez(i) \text{ логически корректен;} \\ \text{"Л"} - \text{в противном случае.} \end{cases}$$

$$LC_{rez(i)} = \text{"И"} .$$

Оценку логической корректности результатов N ($N \geq 2$) этапов синтеза системы целей, представим следующей формальной схемой:

$$SC_{rez(1), \dots, rez(N)} = \begin{cases} \text{"И"} - \text{если } rez(1), \dots, rez(N) \text{ логически корректен;} \\ \text{"Л"} - \text{в противном случае.} \end{cases}$$

$$SC_{rez(1), \dots, rez(N)} = \text{"И"} .$$

Оценку логической корректности результатов i -х этапов и результата соответствующего N -этапного процесса синтеза системы целей представим следующей формальной схемой:

$$LC_{rez(1)} \wedge LC_{rez(2)} \wedge \dots \wedge LC_{rez(N)} \wedge SC_{rez(1), \dots, rez(N)} = \text{"И"} .$$

При разработке системно-целевых семантических графов целей прежде всего необходимо сформулировать системно-целевые семантические отношения, связывающие вершины в G^a и в G^c [6, 7].

В первую очередь сформулируем формальное представление отношений, связывающих вершины в G^a и в G^c , как результат анализа и синтеза целей. Подобные структуры системно-целевых семантических графов являются иерархическими, что отвечает каноническим принципам целевой системности.

Граф G^a выступает формальной моделью структур данного типа, на вершинах которого определено отношение иерархического (древесного) порядка (рис. 1).

Будем оценивать системно-целевые структуры целей как логически правильные ($LC_{rez} = \text{"И"}$) и представлять их в виде семантических системно-целевых графов ${}^cG^a$.

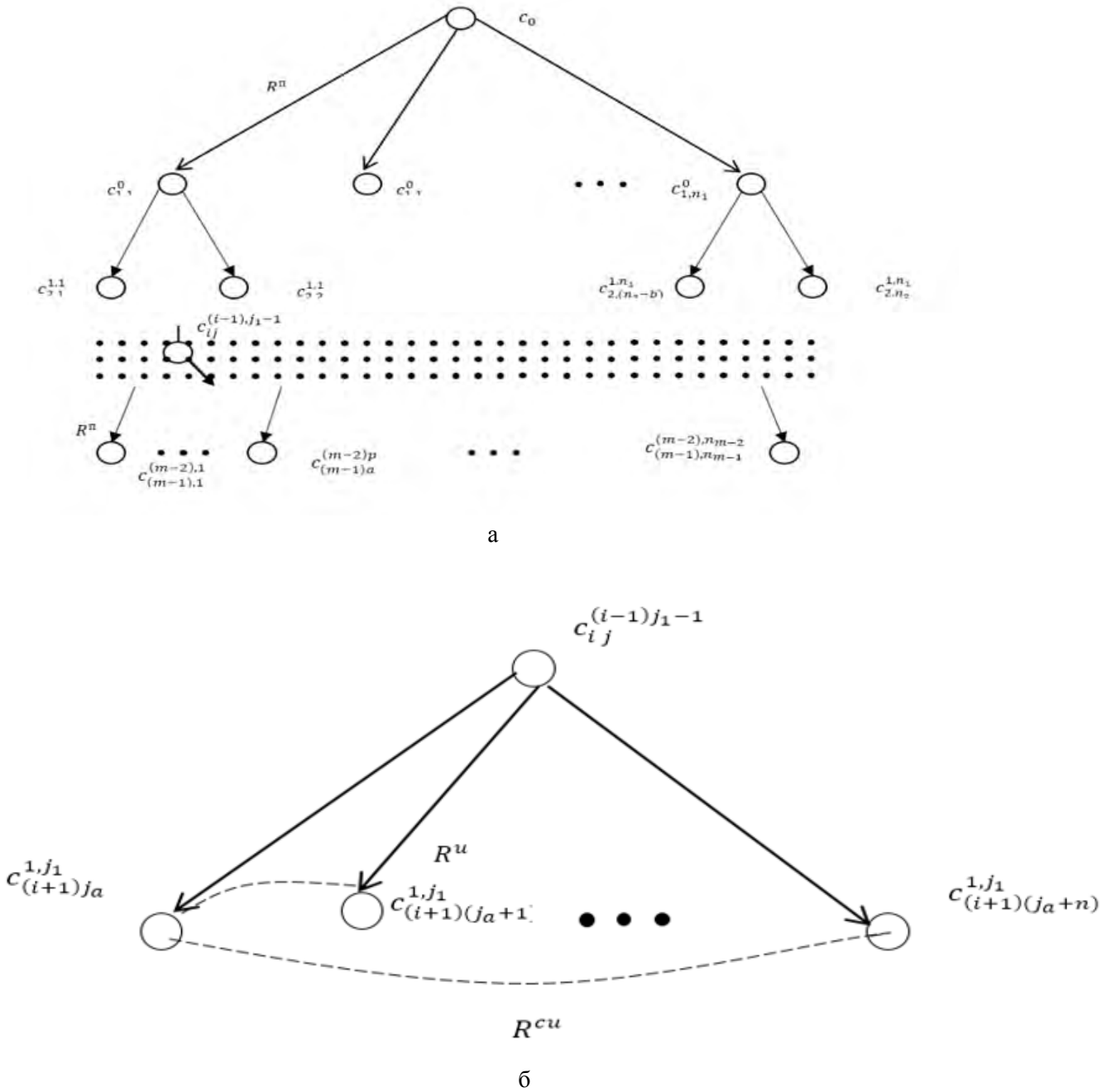


Рисунок 1 – Системно-целевой граф целей G^a (результат анализа и синтеза целей): а- m-уровневый системно-целевой граф целей; б- двухуровневый граф (куст) целей

Отношение подчинения целей ${}^cR^n$ определим в качестве условия вывода i-х подцелей, из целей в кустах ${}^cG_k^a$ системно-целевого семантического графа ${}^cG^a$.

Через LC_{rez}^h обозначим логически корректную выводимость подцелей из целей системно-целевого семантического графа ${}^cG^a$ по высоте.

Через LC_{rez}^w обозначим логически корректную выводимость подцелей из целей системно-целевого семантического графа ${}^cG^a$ по ширине.

Зададим n-арное семантическое отношение полноты ${}^cR^{pl}$ как условие вывода подцелей в кустах ${}^cG_k^a$ графа целей ${}^cG^a$.

В случае если системно-целевой семантический граф целей ${}^cG^a$, обладающий свойствами LC_{rez}^h , LC_{rez}^w , а также соответствует критериям как по ширине, так и по высоте логической корректности, в этом

случае он считается логически корректным. Логически корректный системно-целевой семантический граф целей ${}^cG^a$, обладающий свойством $CMPL_{rez}$ и соответствующий критерию полноты, является полным.

Переход от иерархической модели целей (граф G^a) к системно-целевой графо семантической модели (системно-целевой семантический граф ${}^cG^a$) осуществляется на основе до определения имен отношений, заданных на вершинах графа G^a . В системно-целевом семантическом графе целей ${}^cG^a$ будем использовать, следующие отношения:

- ${}^cR^n$ – системно – целевое (семантическое) отношение подчинения целей.
- ${}^cR^{cp}$ – системно – целевое (семантическое) отношение сопоставления ${}^cR^{cp}$ подцелей в кустах целей.
- ${}^cR^{pl}$ – системно – целевое (семантическое) отношение полноты подцелей в кустах целей.

Таким образом, системно-целевой семантический граф целей ${}^cG_k^a$ будет формироваться на основе отношений семантического иерархического (древесного) порядка, следующий образом [6,7]:

- 1) на основе семантических отношений подчинения целей ${}^cR^n$;
- 2) на основе семантических отношений сопоставления соподчиненных целей ${}^cR^{cp}$;
- 3) присутствием наименьшего элемента c_0 во множестве целей C (т. е. во множестве вершин системно-целевого семантического графа ${}^cG^a$).

В качестве дополнительных семантических отношений в системно-целевом семантическом графе целей ${}^cG^a$ определим:

- ${}^cR^a$ – семантическое отношение, определяющее наличие логических ошибок в системно-целевом семантическом графе целей ${}^cG^a$;
- ${}^cR^b$ – семантическое отношение, определяющее процедуры исправления логических ошибок в системно-целевом семантическом графе целей ${}^cG^a$;
- ${}^cR^3$ – семантическое отношение, определяющее значимость (относительную важность целей), в системно-целевом семантическом графе целей ${}^cG^a$.

Таким образом, логическая правильность процесса синтеза системно-целевого семантического графа целей ${}^cG^a$ обеспечивается как множеством основных семантических отношений, так и множеством дополнительных семантических отношений.

Сформулируем теперь понятие системно-целевого семантического отношения на целях cR_q .

Определим в качестве R n -арное множество отношений, $R = \{R_1, R_2, \dots, R_k\}$. Зададим пару равномоощных множеств: $I = \{^0I, {}^1I\} = \{I_1, I_2, \dots, I_k\}$ - множество имен отношений на целях (точнее, на фразах предложений - целей); $P = \{P_1, P_2, \dots, P_k\}$ - множество n -местных предикатов; $Q: I \rightarrow P$, так что $\Sigma = \langle I, P \rangle$.

Таким образом, семантическое отношение cR_q на целях $c_1, \dots, c_n \in C$, где C - множество вершин графа целей ${}^cG^a$, представляет собой пару $\langle I_q, R_q \rangle$, где $I_q \in I$, $R_q \in R$, а $(f_1, f_2, \dots, f_k) \in R_q$, $(f_i \in \Phi_i)$, если и только если предикат P_q принимает значение «истинно».

Для того чтобы обеспечить логически правильный синтез структур целей $СТРЦ_{CCD^{внут}}$ системно-целевых схем целедостижения (начальной $СТПСN_{CCD^{внут}}$ и конечной $СТПСK_{CCD^{внут}}$) необходимо задать системно-целевые семантические графы ${}^cG^a, {}^cGN^c$ и ${}^cGK^c$ соответственно, а также определить для них свойство полноты.

Начальная структурная схема цел достижения – системно-целевой граф GN^c – образуется в результате специального преобразования графа G^a , на основе древесного порядка и определяется на множестве $CN = \cup CC_m$, $CC_m = \{cc_m\}$, где CC_m - одноэлементное множество целей. Такой особый иерархический (древесный) порядок синтезируется на отношениях обратного подчинения целей, при котором наименьшим элементом является c_0 , а дуги связывают начальную цель cc_m с концевыми вершинами в графе G^a (рис. 49). Основываясь на вышеизложенном, найдем соответствующий системно-целевой семантический граф ${}^cGN^c$ как результат следующих преобразований соответствующего семантического графа целей ${}^cG^a$ посредством:

- 1) инверсии отношений ${}^cR^n$ на $({}^cR^n)^{-1}$, заданных на множестве целей C ;

- 2) определения наибольшего элемента c_0 ,
 3) определения начальной вершины cc_m и дуг, связывающих ее с концевыми вершинами в графе ${}^c G^a$.

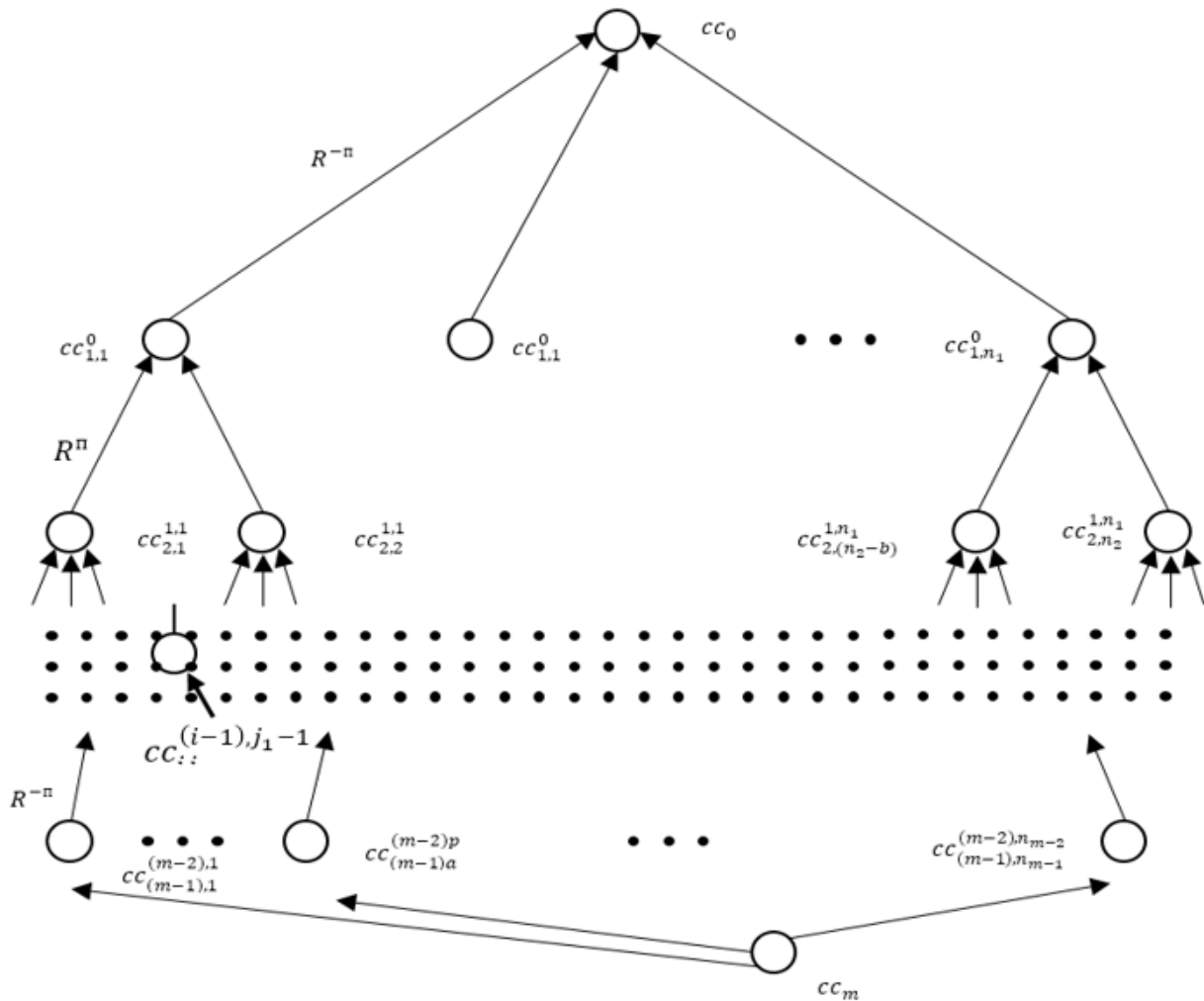


Рисунок 2 – Синтез системно-целевого графа цель достижения

Список использованной литературы

1. Клачек П. М., Полупан К. Л., Корягин С. И., Либерман И. В. Гибридный вычислительный интеллект. Основы теории и технологии создания прикладных систем//Монография. Изд-во БФУ им. И. Канта, Калининград, 2018. – 183 с.
2. Либерман И. В., Полупан К. Л., Корягин С. И., Клачек П. М. Основы искусственного интеллекта, учебное пособие. Изд-во БФУ им. И. Канта, Калининград, 2018. – 165 с.
3. Клачек П.М., Корягин С. И., Лизоркина О.А. Интеллектуальная системотехника//Монография. Изд-во БФУ им. И. Канта, Калининград, 2015. – 214с.
4. Клачек П.М., Корягин С. И., Колесников А.В. и др. Гибридные адаптивные интеллектуальные системы. Теория и технология разработки//Монография. Изд-во БФУ им. И. Канта, Калининград, 2011. – 375 с.
5. Клачек П.М. Математические основы искусственного интеллекта//Монография. Изд-во КГТУ, Калининград, 2011. – 254 с.
6. Полупан К. Л., Либерман И. В., Корягин С. И., Клачек П.М. Информационно-аналитическая система мониторинга, анализа и прогнозирования интеллектуального развития обучаемых (IntellAnalytic.Sys.IED). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018615698, 15.05.2018.
7. Полупан К. Л., Либерман И. В., Корягин С. И., Клачек П.М. Интеллектуальная информационная система

непрерывного образовательного процесса (IntellSys_Educational). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2018616137, 23.05.2018

© Полупан К.Л., 2019

УДК 796/799

И.Е. Прокофьев

зам. директора спортивного клуба ЕГУ им. И.А. Бунина

г. Елец, РФ

E-mail: igor.prokofev.80@mail.ru

В.И. Лавриненко

ст. преподаватель кафедры ТиМФВ ЕГУ им. И.А. Бунина

г. Елец, РФ

E-mail: sportclub_egu@mail.ru

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Аннотация

В статье представлены результаты исследований, посвященные проблеме определения оптимального объема тренировочных средств, направленных на развитие скоростных качеств футболистов 12-13 лет, в рамках одного занятия подготовительного этапа годичного цикла спортивной подготовки.

Ключевые слова:

скоростные качества, средства, футболисты, этап начальной специализации.

ВВЕДЕНИЕ. Одним из ведущих факторов, обеспечивающих возможности достижения высоких спортивных результатов в современном футболе является уровень развития скоростных качеств спортсменов, а совершенствование средств и методов развития данного двигательного качества в отечественной науке рассматривается как важный потенциальный резерв повышения их спортивного мастерства.

Несмотря на это можно констатировать, что вопросами развития быстроты юных футболистов, хотя и занимался большой круг ученых, до сих пор остаются пробелы в данном направлении:

- недостаточно изучена степень влияния отдельных упражнений на развитие быстроты, используемые средства не всегда соответствуют задачам скоростной подготовки и не всегда позволяют достигать ожидаемых результатов. Отсюда следует, что направленность воздействия этих средств и их применение зачастую не соответствует поставленным задачам и, особенно, на начальных этапах подготовки;

- недостаточно разработаны и рекомендации по применению упражнений, направленных на развитие скоростных способностей на различных этапах годичного цикла подготовки футболистов 12-13 лет.

Всё это указывает на актуальность проведения комплексных исследований, направленных на оптимизацию тренировочных средств развития скоростных качеств, обоснование их оптимального объема в подготовке футболистов групп начальной специализации 1-го года обучения, а также обоснование эффективности методики использования данных тренировочных средств в годичном цикле спортивной подготовки.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе исследования использовались такие методы, как анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, опрос и анкетирование, тестирование, методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного анализа литературных источников, опроса и анкетирования тренеров и специалистов, а также педагогического наблюдения нами было установлено, что повышение уровня скоростной подготовленности является одной из важнейших задач в тренировочном процессе юных футболистов на всех этапах спортивной подготовки.

Основными методами при развитии скоростных качеств являются повторный и игровой, а основными средствами - неспецифические упражнения (рывки и ускорения на отрезках 10-50 метров) и специфические футбольные упражнения. Применение последних эффективно только в том случае, если тренер может четко рассчитать дозирование нагрузок. В данном случае это не всегда представляется возможным в связи с тем, что данные упражнения чаще всего являются средствами интегральной подготовки, и тренер не имеет возможности из-за постоянно меняющихся игровых четко регламентировать характер прорабатываемой работы, интервалы отдыха и т.д.

Таким образом, для развития скоростных качеств футболистов 12-13 лет в тренировочных занятиях целесообразно применять неспецифические упражнения и простые специализированные упражнения, такие как ведение мяча на отрезках 10-50 метров на максимальной или около максимальной скорости. При этом в подготовительном периоде подготовки футболистов этапа начальной специализации основу воспитания скоростных качеств должны составлять вышеперечисленные упражнения неспецифического характера, а в соревновательном периоде – простые специализированные упражнения, носящие сопряженный характер воздействия на развитие скоростных качеств и совершенствование различных технических элементов игры.

Для определения оптимального объема неспецифических упражнений, применяемых в процессе развития и совершенствования скоростных качеств футболистов 12-13 лет в подготовительном периоде, нами были проведены экспериментальные исследования.

На первом этапе мы попытались выяснить, какое количество повторений упражнений в одной серии будет оптимальным для эффективного решения задач развития скоростных качеств.

В эксперименте приняли участие футболисты 12-13 лет в количестве 15 человек. В начале эксперимента спортсмены выполняли по три попытки в тестах бег на 10 и 30 м. Из трёх попыток, выполненных в начале тренировочного занятия после разминки, учитывался лучший результат. Следующим шагом эксперимента стало определение динамики в беге на 10 и 30 м после подготовительных и подводящих упражнений, во время тренировочной работы, направленной на совершенствование скоростных качеств. Для этого в течение одного тренировочного занятия спортсмены выполняли по 10 повторений в беге на 10 м, а затем в беге на 30 м. Каждое последующее повторение проходило при ЧСС 110-120 уд/мин.

Результаты исследования представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Результаты обследования футболистов 12-13 лет при изучении динамики в беге на 10 м с места

Рез-ты теста 10 м с места в начале тренировочного занятия (с)	Рез-ты пробегания теста 10 м с места во время тренировочного занятия (с)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X±q	X±q	X ±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q
2.06±0.09	2.00 ± 0.05	1.98 ± 0.06	1.90 ± 0.03	1.88 ± 0.02	1.91 ± 0.03	1.95 ± 0.03	1.98 ± 0.02	2.01 ± 0.05	2.04 ± 0.04	2.06 ± 0.04
Прирост (см) Достоверность (P)	0,06 <0.05	0.08 <0.05	0.16 <0.01	0.18 <0.01	0.15 <0.05	0.11 <0.05	0.08 <0.05	0.05 <0.05	0.02 >0.05	0.0 >0.05

Таблица 2

Результаты обследования футболистов 12-13 лет при изучении динамики в беге на 30 м с места

Рез-ты теста 30 м с места в начале тренировочного занятия (с)	Рез-ты пробегания теста 30 м с места во время тренировочного занятия (с)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q	X±q
5.38±0.17	5.31 ± 0.11	5.28 ± 0.10	5.24 ± 0.10	5.22 ± 0.09	5.24 ± 0.07	5.28 ± 0.05	5.30 ± 0.07	5.36 ± 0.08	5.37 ± 0.10	5.38 ± 0.13
Прирост (см) Достоверность (P)	0.07 <0.05	0.10 <0.05	0.14 <0.01	0.16 <0.01	0.14 <0.05	0.10 <0.05	0.08 <0.05	0.02 <0.05	0.01 <0.05	0.0 >0.05

Анализ результатов показал, что при повторном пробегании 10 м отрезков в тренировочном занятии, направленном на развитие скоростных способностей футболистов, практически у всех испытуемых наблюдается прирост показателей. Наилучший результат, в целом по группе, был зафиксирован в третьей-пятой попытках. Он достоверно увеличился относительно исходного уровня на 0,15-0,18 с. Достаточно высокими были и результаты, зафиксированные в 6-8 попытках.

В 9 попытке результат практически стабилизировался, а в 10 – стал равным относительно исходного.

В беге на 30 м прирост показателей также наблюдается практически у всех испытуемых. Наилучший результат в целом по группе был показан также в третьей-пятой попытках, он увеличился относительно исходного уровня на 0,14-0,16 с. Результаты, зафиксированные в 5-8 попытках также увеличились, а вот к 9 – практически достиг исходного уровня.

Из полученных результатов исследования видно, что время пробегания юными футболистами 12-13 лет отрезков длиной в 10 метров увеличивается и остаётся достаточно высоким относительно исходного уровня, но уже к 8-9 попытке приближается к исходному уровню.

Примерно такая же ситуация наблюдается и в результатах в тесте бег на 30 метров.

В результате анализа полученных результатов исследования, можно сделать вывод, что при совершенствовании скоростных способностей юных футболистов 12-13 лет в одной серии целесообразно применять от 8 до 10 повторений. Причём, при работе над стартовой скоростью спортсменов (10 м) целесообразнее использование 8-10 повторений, в то время, как при развитии дистанционной скорости (30 метров) количество повторений не должно превышать число 8.

На следующем этапе нашего исследования перед нами стояла задача определить оптимальное число серий, выполняемых в одном тренировочном занятии.

Для этого каждый спортсмен выполнил по шесть серий далее указанной скоростной работы. Перед началом эксперимента все испытуемые выполняли по три попытки в беге на 10 и 30 м с места, средний результат брался нами за исходный. Затем они выполняли по восемь повторений в каждой серии в беге на 10 и 30 м.

При проведении данного исследования нами фиксировалась каждая попытка в беге на 10 и 30 м с места, среднее арифметическое которых отражалось в таблице. Каждая последующая серия начиналась при ЧСС не выше 115 – 120 ударов в минуту. Результаты данного исследования представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Определение оптимального количества серий при выполнении работы, направленной на развитие стартовой скорости (бег 10 м с места)

Серии	Перед началом скоростной работы (с) X±q	Во время целенаправленной работы (с) X±q	Прирост (см.) P	X±q
1 серия	2.05±0.08	1.93±0.05	0.12±0.06	< 0.05
2 серия	2.05±0.08	1.94±0.06	0.11±0.07	<0.05

Серии	Перед началом скоростной работы (с) $X \pm q$	Во время целенаправленной работы (с) $X \pm q$	Прирост (см.) P $X \pm q$
3 серия	2.05±0.08	1.99±0.05	0.06±0.05 <0.05
4 серия	2.05±0.08	2.02±0.05	0.03±0.05 <0.01
5 серия	2.05±0.08	2.0670.04	- 0.02±0.06 <0.01
6 серия	2.05±0.08	2.10±0.04	- 0.05±0.06 <0.05

Таблица 4

Определение оптимального количества серий при выполнении работы, направленной на развитие дистанционной скорости (бег 30 м с места)

Серии	Перед началом скоростной работы (с) $X \pm q$	Во время целенаправленной работы (с) $X \pm q$	Прирост (см.) P $X \pm q$
1 серия	5.39 ±0.16	5.04±0.09	0.35±0.09 < 0.05
2 серия	5.39±0.16	5.06±0.11	0.33±0.11 <0.05
3 серия	5.39±0.16	5.14±0.10	0.25±0.10 <0.05
4 серия	5.39±0.16	5.29±0.09	0.10±0.09 <0.01
5 серия	5.39±0.16	5.42±0.09	- 0.03±0.09 <0.01
6 серия	5.39±0.16	5.46±0.08	- 0.07±0.08 <0.05

В результате проведённого исследования нами было установлено следующее:

- наивысший результат в беге на 10 и 30 м с места после выполнения 8 попыток испытуемыми был показан в обоих случаях в 1 серии;
- во второй и третьей сериях испытуемые также показали достаточно высокие результаты со значительным уровнем прироста и, особенно, в беге на 30 м;
- в четвертой попытке наблюдалось значительное уменьшение показателей прироста результатов, но они всё ещё были выше относительно исходного уровня;
- в пятой и шестой сериях показатели значительно уменьшились и стали исходных.

Необходимо также отметить, что испытуемые стали жаловаться на усталость во время повторения попыток в 5-й и 6-й сериях. Это также было заметно по времени восстановления между повторениями и сериями.

ВЫВОДЫ. Анализ результатов проведённого нами исследования, позволил рекомендовать в одном тренировочном занятии, направленном на развитие либо совершенствование скоростных качеств юных футболистов 12-13 лет, подготовительного периода годичного цикла спортивной подготовки выполнять:

- до 4 серий (3-4 серии) скоростной работы, направленной на совершенствование дистанционной скорости, в каждую из которых должны входить до 8 повторений в беге на 30 м;
- 4 серий с 9-10 повторениями в каждой в беге на 10 м при работе по развитию и совершенствованию дистанционной скорости.

© Прокофьев И.Е., Лавриненко В.И., 2019

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61.614

П.Г.Жирков
аспирант СПбГПМУ
г. Санкт-Петербург, РФ
E-mail: spbgpma-ozz@mail.ru

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЮНОШЕЙ-ЯКУТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**Аннотация**

В статье приводятся результаты оценки особенностей качества жизни 278 юношей-якутов, проживающих в г. Якутске. Установлено, что юноши якутской национальности, проживающие в условиях городской среды, имеют более низкие, чем в популяции, показатели качества жизни по большинству шкал опросника SF-36, что связано как с объективными, так и субъективными причинами.

Ключевые слова

качество жизни, опросник SF-36, юноши-якуты, этническая принадлежность, городская среда

В последние годы все большую популярность приобретает такой простой, достаточно информативный и весьма надежный способ оценки основных функций человека, как изучение качества жизни [4,с.22]. Каждый регион страны имеет свои особенности качества жизни населения, обусловленные уровнем социально-экономического развития, природно-климатическими условиями, национальными традициями и рядом других факторов, в связи с чем региональные исследования качества жизни весьма актуальны.

Настоящее исследование проводилось в г. Якутске, расположенном в зоне вечной мерзлоты и имеющим экстремальные природно-климатические условия. Якутск – многонациональный город, но основную часть жителей составляют якуты (саха), на долю которых приходится 45,2% населения.

С целью оценки качества жизни на базе 14 школ и колледжей города была проведена оценка качества жизни 278 юношей якутской национальности 15, 16 и 17 лет. В качестве инструмента для проведения исследования был использован опросник SF-36. При анализе материала все тридцать шесть вопросов опросника были объединены в восемь шкал [1,с.1]. : физическое функционирование (ФФ), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (РФФ), интенсивность боли (Б), общее состояние здоровья (ОЗ), жизненная активность (Ж), социальное функционирование (СФ), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (РЭФ) и психическое здоровье (ПЗ). Для сравнения полученных результатов использовались данные многоцентрового исследования показателей качества жизни 727 подростков, проживающих в Москве, Санкт-Петербурге, Пскове, Омске и Смоленске [1,с.6]. Оценка различий показателей проводилась путем расчета t-критерия Стьюдента.

В результате проведенного исследования было установлено (таблица 1), что по всем восьми шкалам показатели качества жизни юношей-якутов превышали 50 баллов, то есть были в пределах удовлетворительных (от 50 до 70) и хороших (от 70 и выше). Наиболее низкие показатели отмечались по шкалам, оценивающим жизненную активность (Ж), общее состояние здоровья (ОЗ) и психическое здоровье (ПЗ). Сравнение показателей качества жизни юношей-якутов с данными популяционного исследования показало, что юноши исследуемой группы имеют более низкие показатели по пяти шкалам из восьми: физическое функционирование (ФФ), интенсивность боли (Б), общее состояние здоровья (ОЗ), жизненная активность (Ж) и психическое здоровье (ПЗ). То есть юноши якутской национальности, по сравнению с юношами популяции, имеют более низкие показатели общего состояния здоровья, что ограничивает их физическую и жизненную активность, способность заниматься повседневной деятельностью, у них чаще наблюдаются депрессивные, тревожные переживания, психическое неблагополучие.

Таблица 1

Показатели качества жизни юношей-якутов и группы сравнения

Шкала SF-36	Юноши-якуты			Группа сравнения			t
	n	M	σ	n	M	σ	
ФФ	274	88,01	15,83	727	92,1	14,9	>2
РФФ	273	75,64	31,24	727	78,8	27,7	<2
Б	259	73,41	21,95	727	79,2	21,5	>2
ОЗ	267	65,87	20,65	727	73,0	18,2	>2
Ж	256	58,89	20,42	727	67,1	19,3	>2
СФ	276	81,07	18,54	727	81,6	19,6	<2
РЭФ	274	71,59	35,82	727	75,8	32,8	<2
ПЗ	256	68,11	17,31	727	71,2	17,8	>2

Очевидно, эти различия связаны с особенностями условий и образа жизни населения. Так, как отмечает ряд авторов [2,с.20; 3,с.260], в Республике Саха (Якутия) существует много социальных проблем – высокий уровень безработицы, проблемы обеспечения жильем, транспортной доступности, низкий материальный уровень жизни населения и др., что не может не сказаться на качестве жизни жителей. Существенное влияние на качество жизни оказывает и проживание в экстремальных природно-климатических условиях – исключительно суровую зиму с падением температуры до -50° – -60° и короткое жаркое лето с температурой, доходящей до $+40^{\circ}$.

Кроме того, более низкие показатели качества жизни юношей-якутов связаны и с их этнической принадлежностью. Так, по данным Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова [5], физиология организма якутов имеет уникальные особенности, позволяющие за счет высокой продукции энергии обеспечить эффективную адаптацию к низким температурам окружающей среды. Однако, проживание в условиях городской среды, где частично нивелируется воздействие экстремально низких температур, эти особенности физиологии оказывают отрицательное воздействие на организм якутов, среди которых отмечается ухудшение метаболизма, рост частоты ожирения, артериальной гипертензии, сахарного диабета.

Таким образом, юноши-якуты, проживающие в условиях городской среды, имеют более низкие, чем в популяции, показатели качества жизни по большинству шкал опросника SF-36, что связано как с объективными, так и субъективными причинами.

Список использованной литературы:

1. Алгоритм оценки качества жизни подростков, связанного со здоровьем: критерии оценки, выделение групп риска. Федеральные рекомендации по оказанию медицинской помощи обучающимся. М.; 2016.
2. Захарова Р.Н., Михайлова А.Е, Павлова А.Б. и др. Здоровье и качество жизни на Севере. Якутск; Издательский дом СВФУ; 2015.
3. Матвеева А.А., Семенова А.Г. Социальные проблемы Республики Саха (Якутия) на современном этапе. Образование и наука в современных условиях: материалы III Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 16 апр. 2015 г.) – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015.
4. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. Под ред. акад. Ю.Л.Шевченко. М.; РАЕН; 2012.
5. Уникальность физиологии организма якутов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.1sn.ru/91900.html>.

© Жирков П.Г., 2019

АРХИТЕКТУРА

УДК 693.61

Р.Р. ХусаиноваСтудент-магистр ФГБОУ ВО УГНТУ
г. Уфа, РФ**ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ШТУКАТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ СТЕН****Аннотация**

Статья представляет собой изучение и анализ причин возникающих дефектов на отделяемых покрытиях стен. Виды штукатурных смесей, а также основные моменты технологии нанесения штукатурного покрытия. Несколько примеров отслоения штукатурки от стен и мероприятия по устранению.

Ключевые слова:

Причины дефектов, штукатурная смесь, устранение дефектов, виды штукатурных смесей, технологический процесс.

Вовремя выявленные и устраненные дефекты отделочных покрытий стен является актуальной проблемой, так как появление и развитие трещин могут отрицательно повлиять на состояние всего здания и в результате ухудшить его эксплуатационные качества.

Определение причин появления трещин могут позволить правильно выбрать метод их устранения, а также обеспечить долгую эксплуатацию отделяемых покрытий.

Штукатурная смесь – это строительный материал, предназначенный для оштукатуривания наружных и внутренних стен. Известны известковые, цементные и гипсовые смеси. Для прочности, влагостойкости и устойчивости к появлению грибков и плесени к смеси добавляют различные полимерные добавки.

Штукатурку подразделяют на мокрую и сухую смеси. В настоящее время для удобства используют готовые сухие смеси. Ею разводят водой по инструкции.

Мокрая штукатурка делится на обычную, декоративную и специальную.

Причины, вызывающие трещины и отслоения штукатурного слоя от стен - это, прежде всего нарушение технологического процесса при производстве штукатурных работ и приготовлении смесей.

По технологии стены для оштукатуривания должны быть очищены от старого материала, грязи и пыли. Для приготовления необходимого материала, нужно определить, в каком состоянии находится поверхность, и какой слой штукатурки будет наноситься. В среднем штукатурный слой наносится от 5 до 20 мм, для нанесения 30 мм слоя нужна специальная штукатурка.

При дутиках на поверхности штукатурного слоя причиной является наличие в растворах частиц непогашенной извести. Необходимо увлажнить поверхность для раскрытия частиц, далее очистить поврежденные места и вновь нанести штукатурку более качественным раствором.

К трещинам приводят высыхание нанесенной поверхности на сквозняках, жирные растворы и нанесение толстых слоев. В таком случае нужно распороть щели, увлажнить их и, снова, нанося раствор, затереть.

Постоянные увлажнения оштукатуренных поверхностей приводят к отлупам и вспучиваниям. Необходимо отбить штукатурку в местах дефектов, просушить и снова нанести смесь.

Примеры дефектов и возможные способы их устранения:

1. Республика Башкортостан, город Уфа, улица Аксакова, д. 97. Завод УАПО (2015 г).

Разрушение штукатурного слоя цокольной части здания насосной из-за нарушения тепло-влажностного режима. Отсутствие горизонтальной гидроизоляции между фундаментом и стеной, скопление воды.

Мероприятия по устранению:

- Заменяли оконные рамы;
- Восстановили штукатурный слой;
- Инъекцировали специальным составом слой между фундаментом и стеной.

2. Республика Башкортостан, город Уфа, ул. Российская, 60, Многоквартирный дом (1 ноября 2017г.).

Дом сдан в 2015 г. Обрушение облицовочной части фасада. Нарушение технологии монтажа по ряду нормативно-технических требований.

Рекомендовано произвести инструментальное обследование фасада всего здания и в случаях повторения этих дефектов произвести полный демонтаж и замену смонтированной фасадной теплоизоляционной композиционной системы на систему.

На данный момент завершены работы по обследованию проблемных участков фасада, по укреплению и восстановлению фасада, а также по декоративной окраске поверхности.

3. Республика Башкортостан, ул. Менделеева (рядом с ВДНХ) ЖК «Венский лес» (2018 г.).

Разрушение штукатурного слоя в результате слабого крепления по металлической сетке. Устранили причину. Восстановили штукатурный слой.

Список использованной литературы:

1. Ливинский А.М. Отделочные работы/А.М. Ливинский, М.О. Ливинский, М.Ф. Друкованный.
2. Белоусов Е.Д., Вершинина О.С. Малярные и штукатурные работы. М.: Высшая школа, 1999.
3. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Скок О.М. Отделочные строительные работы. М.: Академия, 2000.

© Хусаинова Р.Р., 2019

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК32

Орешко М. Н.,
магистрант ЮЗГУ
г. Курск

ФЕНОМЕН «ФЕЙК» НОВОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЕ**Аннотация**

В статье анализируется информационная война на современном этапе развития общества.

Ключевые слова:

информационная война, информационное оружие, фейк, фейк-ньюз.

В настоящее время, понятие «информационная война» является довольно древним. Оно давно вошло в обиход и без него трудно представить решение каких-либо политических или военных задач. Информационная война – это распространение ложной или завуалированной информации по средствам различных каналов распространения информации для манипуляции общественным мнением или формирования социальной реальности выгодной для объекта манипуляции. Понятие «информационная война» долгое время тщательно изучается большим количеством ученых. Так, например, Панарин И.Н. рассматривает информационную войну как тайну или явную манипуляцию информационными потоками для выполнения определённых задач. По его мнению, организаторами информационной войны может выступать как само государство, так отдельные лица, заинтересованные в манипуляции общественным сознанием. Преследуемые ими цели могут быть абсолютно разнообразны и варьироваться от ослабления позиции конкурента на различных уровнях социальной или политической жизни до геополитической экспансии [2].

Информационная война может быть сформирована из совокупности различных факторов, нацеленных на манипуляцию информацией: психологическая операция, направленная на воздействие на человеческое сознание; электронная война; информационные атаки; фишинговые атаки; дезинформация. В последнее время средства массовой информации столкнулись с относительно новым понятием «фейк ньюз» (анг. fake news), которое можно расшифровать как фальшивая новость, утка или ложное сообщение. Такие новости являются действенным оружием при противостоянии нескольких сторон. Таким образом, доступ к информации является закрытым для противоположной стороны, так как вследствие информационных атак информация проходит через определенные манипуляции, а ее суть искажается. Лица ответственные за защиту интересов государства должны принимать ряд мер нацеленных на укрытие своих планов, намерений и возможностей [1].

«Фейк» можно охарактеризовать как разновидность информационного оружия точечной направленности. С развитием сети Интернет и социальных сетей, аудитория которых исчисляется десятками тысяч, а порой и миллионами, распространение «фейковых» новостей превращается в эпидемию. В последнее время пользователи социальных сетей предпочитают узнавать новости именно по средствам сети интернет, социальных сетей и различных мессенджеров. Такие новости распространяются от человека к человеку, из одной социальной сети в другую, а их правдивость редко интересует читателей и воспринимается «на веру». Специфика «фейковых» новостей определяется ее направленностью на определенные, конкретные группы людей и внедрение конкретных психологических установок, для манипуляции общественным мнением и настроением. Потенциальная опасность такого оружия заключается в дестабилизации политического положения государства и создания отрицательного имиджа страны.

Для распространения «фейковых» новостей применяются различные виды передачи информации,

такие как фото, видео, аудио, текстовые и графические сообщения. Чем выше процент достоверности в представленной информации, тем выше его эффективность и результативнее его воздействия на целевую аудиторию, в зависимости от задачи, которую необходимо решить, и какие эмоции вызвать у целевой аудитории. Поэтому в соответствии с поставленной задачей отбирается определенный вид передачи информации для точечного воздействия на реципиентов.

Таким образом, можно отметить что основной целью информационной войны является контроль над информационным пространством с целью формирования определенного общественного мнения или настроения. В последнее время достижение этой цели намного упростилось благодаря сети Интернет, социальным сетям и мессенджерам, которые упрощают массовость распространения информации, но усложняют контроль ее качества.

Список использованной литературы:

1. Dice Mark. The True Story of Fake News: How Mainstream Media Manipulates Millions. The Resistance Manifesto, 2017
2. Панарин, И.Н. Информационная война: крепкий щит и острый меч [Электронный ресурс].: http://www.panarin.com/comment/16111/?sp_hrase_id=9391(дата обращения 05.01.2019).

© Орешко М. Н., 2019

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008.2

М. С. Мамонтова,
канд. пед. наук, доц. МарГУ,
г. Йошкар-Ола, РФ
e-mail: mamontova-ms@mail.ru

КУЛЬТУРА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ГРАНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**Аннотация**

В статье затронута тема взаимодействия материального и технического начала в развитии общества. Приведен ряд мнений зарубежных (Д. Белл, М. Макклюзн, Ч. Гир, М. Хейм и др.) и отечественных ученых (В. А. Кутырев, Н. В. Громыко, Т. Э. Мартиросян) о влиянии техники на развитие культуры. Информационные технологии становятся одним из ведущих факторов, определяющих развитие культуры и общества в целом.

Ключевые слова:

Техногенная цивилизация, культура, информационное общество, технологии,

Современный исторический этап развития общества характеризуется активным внедрением информационных технологий во все сферы человеческой деятельности. Общественные процессы начинают подчиняться доминирующему воздействию ценностей техногенного общества. Изменения прослеживаются во всех сферах: законодательной, политической, экономической и, конечно, в сфере культуры.

Необходимо отметить, что вопросы развития культуры приобретают сегодня ключевое значение, культура выступает мощным фактором социального развития человеческого общества. Она пронизывает все аспекты человеческой деятельности – от основ материального производства и человеческих потребностей до сохранения культурных и природных ценностей. Современные социокультурные изменения, которые сейчас переживает человек XXI века, ставят новые горизонты исследования развития культуры в условиях распространения информационных технологий.

Можно отметить, что нередко проблемы развития технологического фактора в обществе и его влияния на духовную сферу определяются как менее значимые по сравнению с духовным развитием человека, сохранением культурного наследия. Часто нематериальное и техническое начала представляются двумя параллельными мирами, изредка пересекающимися между собой. Но именно результатом культурной революции середины XX века стало рождение компьютера и виртуальных технологий. Применение новых технологий приводит к переосмыслению известных истин, этических норм, изменению способов конструирования межличностных отношений. Особую актуальность взаимодействие культуры и компьютерных технологий приобретает в русле развития информационного общества.

Д. Белл, один из апологетов информационного общества, определяет культуру как инициатора развития перемен в обществе [1, с. 531]. Культура настолько сращена с технологиями, обусловлена ими, что их сложно разъединить. М. Макклюзн дает характеристику своей «глобальной деревни», объясняя при этом, что новая глобальная культура возможна благодаря активному внедрению и использованию информационно-коммуникационных технологий [5].

В ряде отечественных исследований, развитие технологий дается как ключевой фактор культурной динамики общества, как двигатель развития культуры в ту или иную сторону. Безусловно, это удобная позиция для исследователей. Например, В. А. Кутырев в работе «Культура и технология: борьба миров» противопоставляет эти два понятия. Более того, он утверждает, что технологии – это нечто не/антикультурное [4, с. 135]. Н. В. Громыко видит в виртуальных технологиях угрозу деградации мышления [3, с. 75]. Российский философ Т. Э. Мартиросян определяет виртуальную реальность как основу

коллективного бессознательного [6, с. 174].

Классическим примером можно назвать взгляды Ж. Бодрийяра, который в одной из работ говорит о «технологическом убийстве реальности» [6, с. 158].

Одним из ярких теоретиков философии культуры является американский философ М. Хейм. Его взгляды нашли отражение в труде «Метафизика виртуальной реальности» [7]. Он анализирует современное развитие технологий, используя идеи Платона и Лейбница. «Платон, скорее всего, увидел бы на экранах мониторов и телевизоров аналог той пещеры, в которой заточен человек и где царствует лишь тени реальности».

Среди многообразия работ можно выделить книгу Ч. Гира «Цифровая культура». В ней он подробно прослеживает несколько факторов формирования современной культуры. Он утверждает, что социальная машина всегда первична по отношению к технической, именно социальная машина отбирает и назначает к использованию технические элементы». [8, с. 171]

Нередко исследователи концентрируют свое внимание лишь на негативных сторонах информационного общества: отсутствие информационной безопасности, развитии информационных войн и кибертерроризма, повышении психических расстройств, падении нравственности, нарушении авторского права и влиянии техностресса на физическое и психическое состояние человека и т. д. Но при этом, следует помнить, что сам по себе отказ от технологий, их критика, не повысит культурный уровень человека, не решит молниеносно всех проблем. Отрицательное влияние – это показатель «здоровья» общества.

Использование технологий в повседневной жизни раскрывает внутренние моральные качества человека, демонстрирует уровень его культуры, повышает уровень его свободы и ответственности. Компьютерные технологии не просто стали частью культуры повседневности, но и существенно трансформировали менталитет человека, изменили отношение к окружающим и культуру личности в целом.

Список использованной литературы:

1. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования.- М.: Academia, 2004.- 944 с.
2. Бодрийяр Ж. Симулякр и симуляция.- М.:Рипол Классик, 2017.-240 с.
3. Громыко, Н. В. Интернет, постмодернизм и современное образование Текст. / Н. В. Громыко // Кентавр: Методологический и игротехнический альманах. -2001. – № 27. - С. 72-87.
4. Кутырев, В. А. Культура и технология: борьба миров / В. А. Кутырев -М.: Прогресс-Традиция; 2001. - 240 с.
5. Макклюзн, М. Галактика Гутенберга.- М., 2017.- 443 с.
6. Мартиросян, Т. Э. Виртуальная реальность как современная культура коллективного бессознательного Текст. / Т. Э. Мартиросян // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. 1998. - № 4.-С. 172-184.
7. Хейм М. Метафизика виртуальной реальности // Возможные миры и виртуальные реальности.- М., 1995.
8. Gere, C. Digital Culture Text / C. Gere.- London: Reaktion Books. 2002. - 224 p.

© Мамонтова М. С., 2019