

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ XV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 20 НОЯБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023**

УДК 001.1
ББК 60
А43

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

А43

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей XV Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 246 с.

ISBN 978-5-00236-081-9

Настоящий сборник составлен по материалам XV Международной научно-практической конференции «**АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**», состоявшейся 20 ноября 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00236-081-9

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
РАСШИРЕННЫЕ УРАВНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ МАКСВЕЛЛА ФИЛИМОНОВ ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ.....	10
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	23
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ БРОЖЕНИИ ПИВА САЙДАЛИМОВА ТОМИРИС БАУРЖАНОВНА, ЗАХАРОВ НИКИТА СЕРГЕЕВИЧ	24
ВОЗМОЖНОСТИ БИОУТИЛИЗАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА С ПОМОЩЬЮ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ САМЕНОВА ЭЛЬЯ АЛЬМЕНОВНА, МАСАЕВ САЛИМАЛЕКСАНДРОВИЧ, САЛАВАТОВ ФАРХАТ РАХМАТОВИЧ, МИРТАЛИПОВ ДИЛЬШАТ ТАУФИКОВИЧ	27
ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МИКРОВОДОРОСЛИ <i>CHLORELLA VULGARIS ASLIKAS1</i> ЖУМАБЕКОВ ДАУРЖАН САТТАРОВИЧ, САЛАВАТОВ ФАРХАД РАХМАТОВИЧ, МАСАЕВ САЛИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ, МИРТАЛИПОВ ДИЛЬШАТ ТАУФИКОВИЧ.....	30
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	33
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНВЕЙМЕРАХ В КИТАЕ С 1949 ГОДА ЦАО НИНВЭНЬ, ХАФИЗОВ ИЛЬДАР ИЛЬСУРОВИЧ	34
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕЙ НЕЙТРОНОВ НА УСТАНОВКАХ С РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ НЕЙТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИОТОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, БЕЛЯКОВ ВАДИМ АНАТОЛЬЕВИЧ.....	37
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПУДВАЛЬ НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	41
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ С ИНТЕНСИВНЫМ ДВИЖЕНИЕМ ПЕТУШКОВ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ, ПОНОМАРЁВ ДАНИЛА ВИКТОРОВИЧ	45
СОЗДАНИЕ КОСМИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГИЯ – БУРАН»: ПУТЕШЕСТВИЕ В ИСТОРИЮ РОССИЙСКОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ЯЧКОВ ИВАН ВИКТОРОВИЧ.....	49
ВЛИЯНИЕ ПЕКТИНА ИЗ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА НАЗЫРОВ АРТУР РАДИКОВИЧ, ХИСМАТОВА ТАНСЫЛУ МИННЕВАГИЗОВНА.....	53
ВІLІMUSTAZ – ЦИФРОВОЙ ПОМОЩНИК УЧИТЕЛЯ САРСЕНОВА ТАТЬЯНА АЛЬБЕРТОВНА, ИСКАКОВА АЙМАН СЕРИКОВНА, КАЛИЕВА ЛЕЙЛА МУКАРАМОВНА, БАЛГАЙ АЗАМАТ МАРАТУЛЫ.....	56

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСЕ ИВАХНЕНКО ИВАН АНАТОЛЬЕВИЧ, ЛЕЩЕНКО КИРИЛЛ ДЕНИСОВИЧ	60
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПАРАМЕТРОВ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ БОНДАРЕНКО ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА	64
АНАЛИЗ ДОРОЖНО-КОМЕНДАНТСКОЙ СЛУЖБЫ НА ВОЕННО-АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ И ПОВЫШЕНИЕ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ РОССИЙСКИХ БПЛА ДАВЫДОВ МАКСИМ ДЕНИСОВИЧ	68
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	75
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЧЕТАНИЯ УРОВНЯ ЖИРНОМОЛОЧНОСТИ И БЕЛКОВОМОЛОЧНОСТИ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ РАЗНЫХ ВИДОВ РОМАНОВ ПЕТР СЕРГЕЕВИЧ	76
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	80
УДОБСТВА И НЕДОСТАТКИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРПОРАЦИИ ПАРУС. НАЛИЧИЕ АНАЛОГОВ КУПРИЯНЧИК ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА, СЫРЫЦКАЯ АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА	81
СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ АЗАРТНЫХ ИГР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ КРУПНЕЙШЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ БУКМЕКЕРСКОЙ КОМПАНИИ КРУГЛИКОВ ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	84
ОБОСНОВАНИЕ МЕСТА И РОЛИ ОБЪЕКТОВ ГОСТИНИЧНО-ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В СОСТАВЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ СУДАКОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА	88
ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КУТЕПОВА АННА ПЕТРОВНА	93
ПОЧЕМУ КЛАССИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕ ПОДХОДЯТ ДЛЯ СТАРТАПОВ АЛПАТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, СЕРКО СОФИЯ СЕРГЕЕВНА	97
СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ БУЛАЕНКО АЛИНА ВАСИЛЬЕВНА, ПОГОРЕЛОВА АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ЮСБАЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА	101
АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ПРОЦЕССЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ МАЛЫШЕВА АДЕЛИНА ИВАНОВНА	104
ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ КАК КОМПЛЕКС ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ ГУЛИЕВА СОФИЯ ФАРХАДОВНА	107
КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ДАННЫМ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ КАЛИНИНА ЮЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА, САДИЕВА ЗУХРА МУРАД КИЗИ, ИВАНОВА ЕЛИЗАВЕТА МАКСИМОВНА	110

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	114
ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ДВИЖЕНИЯ И НАУЧНОГО СОЦИАЛИЗМА В БОРЬБЕ НАРОДОВ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	115
РЕВОЛЮЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ И ПОЗИЦИЯ Ф. ЭНГЕЛЬСА НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	118
МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЕ ПОНИМАНИЕ ИСТОРИИ И ХАРАКТЕР УСТАНОВЛЕНИЯ КОММУНИЗМА НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	123
ТРУД, ПОТРЕБЛЕНИЕ, ОБМЕН И ТАЙНА КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	128
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	132
ПЕЙОРАТИВЫ ВОЙНЫ ПО ИСКАЖЕНИЮ КАРТИНЫ МИРА РЕПКО СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ	133
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	144
ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУТА ТАМОЖЕННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛИМЕНКО ЕВГЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА	145
КАТЕГОРИИ ДЕЛ, СВЯЗАННЫХ С ОБОРОТОМ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ЧЕЛОВЕКА. ПРЕДМЕТЫ И ОСНОВАНИЯ ИСКОВ БЕЛОГОРЦЕВА ЕЛИЗАВЕТА ПАВЛОВНА	149
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ МЕР ПРИНУЖДЕНИЯ МИНИНА КРИСТИНА ВАДИМОВНА	152
ЛИШЕНИЕ СВОБОДЫ КАК ВИД УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ БЕКЛЯШКИНА ЛОЛИТА ЕВГЕНЬЕВНА, ЩЕРБАК КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА	158
ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ЗЕМЕЛЬ ИЗ СОСТАВА ЗЕМЕЛЬ ЗАПАСА В ИНЫЕ КАТЕГОРИИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ КУЗЬМИНА МАРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА, САМОЙЛОВ ЛЕВ АНДРЕЕВИЧ	162
ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ЗАКОННОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ, АНАЛИЗ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ НЕСТЕРОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА	166
МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА, ЛУНЫ И ДРУГИХ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ ИВАНОВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	171

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	174
ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗЕ.....	175
НИКУЛИНА ЕЛЕНА БОРИСОВНА, МАВРИНА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА	175
РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО И КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ У СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА	
АЛПАТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, КВАРАЦХЕЛИЯ ЮЛИАНА ЮРЬЕВНА	178
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КАДРОВ НА ПРИМЕРЕ ТСХК ИМ. И. С. ЕФАНОВА	
САЙФЕТДИНОВА АЛЁНА ЮРЬЕВНА	181
СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ	
АНДРОНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ	184
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	
АНДРОНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ	187
МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕТСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ КАК СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ	
ЗАВГОРОДНЯЯ ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА	190
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	
ГЛУЩЕНКО ОЛЬГА ПАВЛОВНА, КОРОЛЕВСКИХ МИЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА.....	194
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	
ЕСАЛИЕВ АЙДАРБЕК АСКАРБЕКОВИЧ, ТОТИКОВА ГУЛДАНА АРЫНОВНА, АДЫРБАЕВА САИДА САНСЫЗБАЕВНА, МЕРГЕНБЕК ДАУЛЕТБЕК БАЛТАБЕКУЛЫ	198
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	202
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА О ПИТАНИИ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПУТЁМ АНКЕТИРОВАНИЯ	
БЕЛИЧЕНКО СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА, ДИКОПОЛОВ МАКСИМ ВАДИМОВИЧ.....	203
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫЗОВОВ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Г.ГРОДНО С ДИАГНОЗОМ ПНЕВМОНИЯ	
ПРИХОДЬКО АЛЕКСЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ, ШЕВЕРДАК АНТОН ИГОРЕВИЧ	209
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ	
ХУБИЕВА ДИНАРА РУСЛАНОВНА, ХУБИЕВА ЭЛЬМИРА РУСЛАНОВНА	215
THE HYGIENIC ANALYSIS AND FEATURES OF NUTRITION REGIME FOR OFFICER CADETS DURING THE DAY	
ДАВРОНОВ УКТАМЖОН, ЭРМАТОВ НИЗОМ, БАХОДИРОВ МУХАММАДРИЗО	217

РАК ГОРТАНИ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА МОВСЕСЯН ДИАНА, АРУТЮНЯН ГАМЛЕТ, АГАБЕКЯН ГОР, ЕГИАЗАРЯН ЛИЛИЯ.....	220
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	223
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ООО «МОЛОЧНАЯ ФЕРМА» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ИРЛИЦА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА, СОРОКИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	224
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	227
ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА КАК АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ КИРЮХИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА	228
ПОЧЕМУ НАРАЩИВАНИЕ ВОЛОС НАБИРАЕТ ВСЕ БОЛЬШУЮ ПОПУЛЯРНОСТЬ АЙГНЕР ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	232
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	235
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЛЮБКО АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ.....	236
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	241
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ В РЕКЕ ПРОТОКА МО СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЧЕРЕДНИЧЕНКО АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА, ВАСЮХНО АННА ВЛАДИМИРОВНА.....	242

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 537

РАСШИРЕННЫЕ УРАВНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ МАКСВЕЛЛА

ФИЛИМОНОВ ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ

К.Т.Н

Аннотация: уравнения Максвелла расширены к виду, в котором учитываются скорости контрольной точки и источника полей. Формула закона электромагнитной индукции Фарадея расширена к виду, в котором наряду со скоростью замкнутого тока учитывается скорость источника магнитного потока. Формула Лоренца расширена к виду, в котором наряду со скоростью электрического заряда учитывается скорость источника поля.

Ключевые слова: электродинамика, расширенные уравнения Максвелла, электромагнитная индукция Фарадея, формула Лоренца.

EXTENDED MAXWELL'S EQUATIONS OF ELECTRODYNAMICS

Filimonov Vladimir Evgenievich

Abstract: Maxwell's equations are extended to the form in which takes into account the speeds of the reference point and the source fields. Formula for Faraday's law of electromagnetic induction expanded to a form in which, along with the speed of the closed current the speed of the magnetic flux source is taken into account. Formula Lorentz is expanded to a form in which, along with speed electric charge, the speed of the field source is taken into account.

Keywords: electrodynamics, extended equations Maxwell, electromagnetic induction Faraday, formula Lorenz.

Теория электродинамики, как известно, основана на уравнениях Максвелла, а последние являются обобщением законов Кулона, Ампера, Фарадея, Гаусса, а также самого Максвелла, полученных на основе обобщения опытных фактов. Эти уравнения, были окончательно систематизированные и сформулированы Максвеллом еще в 1871 г. в труде "Трактат об электричестве и магнетизме" и получившие в дальнейшем название "Уравнения Максвелла". В своем классическом виде уравнения Максвелла определяют динамику электромагнитных явлений в неподвижной системе координат. Что касается движущихся электрических и магнитных полей, то для описания электромагнитных явлений в них, в той или иной форме используются формула Лоренца [6, с.154]. Отдельные аналитические исследования по электродинамике движущихся полей представлены также в работах [1,2,3]. Однако, в литературе известно достаточно много электрических и магнитных явлений в движущихся полях, которые с точки зрения их физического объяснения являются дискуссионными [4,5,6,7]. Ввиду этого представляется, что развитие последовательной теории электродинамики и в настоящее время является актуальной. В настоящей работе поставлена задача доработать уравнения Максвелла с тем, чтобы они правильно описывали электромагнитные явления с учетом движущихся полей, зарядов и токов в свободном пространстве.

Для решения поставленной задачи произведем анализ уравнений Максвелла в рационализованной системе единиц Хевисайда – Лоренца, [8, с.677], которые представим в виде

$$\frac{1}{c} \frac{\partial \bar{D}}{\partial \tau} = \text{rot } \bar{H} - \frac{1}{c} \bar{J}, \quad (1)$$

$$\frac{1}{c} \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} = -\text{rot } \bar{E}, \quad (2)$$

$$\text{div } \bar{D} = \rho, \quad (3)$$

$$\text{div } \bar{B} = 0, \quad (4)$$

где \bar{H} - напряженность магнитного поля, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-1/2} \cdot \text{сек}^{-1}]$; \bar{B} - индукция магнитного поля, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-1/2} \cdot \text{сек}^{-1}]$; \bar{E} - напряженность электрического поля, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-1/2} \cdot \text{сек}^{-1}]$; \bar{D} - индукция электрического поля, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-1/2} \cdot \text{сек}^{-1}]$; \bar{J} - плотность тока, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-1/2} \cdot \text{сек}^{-2}]$; τ - время, $[\text{сек}]$; ρ - объемная плотность электрических зарядов, $[\text{г}^{1/2} \cdot \text{см}^{-3/2} \cdot \text{сек}^{-1}]$; c - постоянный коэффициент, называемый электродинамической постоянной, равный скорости распространения электромагнитных волн в пустоте, $[\text{см} \cdot \text{сек}^{-1}]$. Здесь и далее векторные величины обозначаются символами с надчерком. Система уравнений (1) – (4) дополняется также материальными уравнениями:

$$\bar{B} = \mu \bar{H}, \quad \bar{D} = \varepsilon \bar{E}, \quad \bar{J} = g \bar{E}, \quad (5)$$

где μ - относительная магнитная проницаемость вещества; ε - относительная диэлектрическая проницаемость вещества; g - удельная проводимость среды, $[\text{сек}^{-1}]$.

Заметим, что подробный анализ истории создания уравнений Максвелла был представлен в 2006 году Сальлем С.А. в его статье "Истоки и заблуждения релятивизма. Взгляд через столетие" [7]. В своей статье Салль утверждает, что уравнения Максвелла были искажены в свое время создателями современной классической электродинамики - британскими физиками Д.Фидджеральдом и О. Хевисайдом. Дело в том, что Максвелл разрабатывал теорию электродинамики с использованием математического аппарата кватернионов, который был мало известен современникам в семнадцатом веке. В 1882 г. Хевисайд начал применять в электродинамике вместо математического аппарата кватернионов аппарат векторного анализа, а в 1883 г. ирландским физиком Дж. Фидджеральдом уравнения Максвелла были преобразованы из кватернионов к векторному виду. При этом уравнения Максвелла были искажены тем, что в них индивидуальные производные $d/d\tau$ были заменены на частные $\partial/\partial\tau$ как в системе (1) – (4). Эти уравнения в различных вариациях используются в классической электродинамике и до настоящего времени. В действительности изначально Максвелл записал свои уравнения в индивидуальных производных. Ввиду этого, в настоящей работе вернемся к оригинальным уравнениям Максвелла, вернув обратно в уравнениях (1) – (4) полные производные $d/d\tau$ вместо частных $\partial/\partial\tau$, то есть запишем их в виде

$$\frac{1}{c} \frac{d\bar{D}}{d\tau} = \text{rot } \bar{H} - \frac{1}{c} \bar{J}, \quad (6)$$

$$\frac{1}{c} \frac{d\bar{B}}{d\tau} = -\text{rot } \bar{E}, \quad (7)$$

$$\text{div } \bar{D} = \rho, \quad (8)$$

$$\text{div } \bar{B} = 0. \quad (9)$$

Принципиальное отличие уравнений (1 – 4) от уравнений (6 – 9) заключается в том, что первые не сохраняют свой вид при преобразовании координат, а вторые – сохраняют. Независимость законов физики, записанных в виде формул, при их преобразованиях из одной системы координат в другую в условиях равномерного относительного движения этих систем, называется галилей-инвариантностью. Салль в своей статье доказывает галилей-инвариантность уравнений (6 – 9). Впрочем Галилей-инвариантность этих уравнений можно доказать и без сложных математических выкладок, если использовать известные законы векторного анализа. Для этого сначала обратимся к работе [9], в которой доказывается, что скалярные величины, векторы, а также дивергенция, градиент и ротор векторных полей являются инвариантными относительно преобразования координат, то есть при переходе из одной системы координат к другой они не изменяются. Ввиду этого в формулах (6 – 9) необходимо доказывать галилей-инвариантность только для полных производных $d\bar{D}/d\tau$ и $d\bar{B}/d\tau$. Однако, инвариантность полных производных также известна и доказывается в монографии [10, с.397]. Таким образом, уравнения (6 – 9) являются галилей-инвариантными.

Полные производные по времени используются обычно в гидродинамике для описания каких-либо свойств в частице материальной среды, движущейся вместе с потоком этой среды со скоростью \bar{W} . При этом произвольная векторная функция, например \bar{P} , является сложной векторной функцией, зависящей от времени и координат, но координаты в движущейся системе также зависят от времени [10, с.359]. Ввиду этого, полная производная от сложной векторной функции преобразуется к частным производным по известной формуле [12, с.129]

$$\frac{d\bar{P}}{d\tau} = \frac{\partial\bar{P}}{\partial\tau} + (\bar{W} \cdot \nabla)\bar{P}, \quad (10)$$

где \bar{W} - скорость потока материальной среды, ∇ - оператор Гамильтона.

В настоящей статье для анализа силовых электрических и магнитных полей в условиях равномерного движения, как источника поля, так и контрольной точки, будет использован аналогичный математический прием. Здесь под термином "контрольная точка" имеется ввиду точка, в которой измеряются параметры электрического и магнитного полей. В монографии [13, с.127], было показано, что полная производная произвольного силового векторного поля, обозначенного например как \bar{P} , по времени преобразуется к частным производным по формуле, аналогичной соотношению (11.10), но с учетом разности равномерных скоростей источника поля и контрольной точки, то есть

$$\frac{d\bar{P}}{d\tau} = \frac{\partial\bar{P}}{\partial\tau} + (\bar{W}_Z \cdot \nabla)\bar{P}, \quad (11)$$

$$\bar{W}_Z = (\bar{W}_X - \bar{W}_N), \quad (12)$$

где \bar{P} - силовое векторное поле; \bar{W}_X - скорость контрольной точки; \bar{W}_N - скорость источника поля; \bar{W}_Z - относительная скорость, определяемая соотношением (12).

Произведем анализ системы уравнений (6 - 9) на предмет преобразования этих уравнений из полных производных к частным. С этой целью в рассматриваемых уравнениях представим преобразования полных производных по времени $d\bar{D}/d\tau$ и $d\bar{B}/d\tau$ к частным производным по аналогии с уравнением (11) как

$$\frac{d\bar{D}}{d\tau} = \frac{\partial\bar{D}}{\partial\tau} + (\bar{W}_Z \cdot \nabla)\bar{D}, \quad (13)$$

$$\frac{d\bar{B}}{d\tau} = \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} + (\bar{W}_z \cdot \nabla) \bar{B}. \quad (14)$$

Соотношения (13) и (14) определяют преобразование индивидуальных производных $d\bar{D}/d\tau$ и $d\bar{B}/d\tau$ к частным производным в уравнениях (6) и (7) соответственно. Подставив соотношение (13) в уравнение (6), а соотношение (14) - в уравнение (7), запишем

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{D}}{\partial \tau} + (\bar{W}_z \cdot \nabla) \bar{D} \right\} = \text{rot } \bar{H} - \frac{1}{c} \bar{J}, \quad (15)$$

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} + (\bar{W}_z \cdot \nabla) \bar{B} \right\} = -\text{rot } \bar{E}. \quad (16)$$

Преобразуем в соотношениях (15) второе слагаемое к виду, более удобному для дальнейшего анализа. С этой целью используем известное векторное тождество (см. приложение А.11). Заменяя в этом тождестве векторы $\bar{a} = \bar{D}$ и $\bar{b} = \bar{W}_z$, запишем

$$\text{rot}(\bar{D} * \bar{W}_z) = (\bar{W}_z \nabla) \bar{D} - (\bar{D} \nabla) \bar{W}_z + \bar{D} \text{div } \bar{W}_z - \bar{W}_z \text{div } \bar{D}. \quad (17)$$

Поскольку $\bar{W}_z = \text{const}$, то второе и третье слагаемые в правой части этого соотношения обратятся в ноль. Ввиду этого, соотношение (17) упростится к виду

$$\text{rot}(\bar{D} * \bar{W}_z) = (\bar{W}_z \nabla) \bar{D} - \bar{W}_z \text{div } \bar{D}. \quad (18)$$

Преобразуем также в уравнении (16) оператор $(\bar{W}_z \nabla) \bar{B}$ к виду, удобному для дальнейшего анализа. С этой целью запишем тождество (А.11), где обозначим $\bar{a} = \bar{B}$ и $\bar{b} = \bar{W}_z$, то есть

$$\text{rot}(\bar{B} * \bar{W}_z) = (\bar{W}_z \nabla) \bar{B} - (\bar{B} \nabla) \bar{W}_z + \bar{B} \text{div } \bar{W}_z - \bar{W}_z \text{div } \bar{B}. \quad (19)$$

Поскольку скорость контрольной точки \bar{W}_z принята постоянной, то вторые и третьи слагаемые в правой части этого соотношения равны нулю. Приняв во внимание выражение (9), получим, что и четвертое слагаемое в соотношении (19) равно нулю. Ввиду этого соотношение (19) упростится к виду

$$\text{rot}(\bar{B} * \bar{W}_z) = (\bar{W}_z \nabla) \bar{B}. \quad (20)$$

Вернемся вновь к уравнениям (15) и (16). Исключив из уравнений (15) и (16) выражения $(\bar{W}_z \nabla) \bar{D}$ и $(\bar{W}_z \nabla) \bar{B}$ посредством соотношений (18) и (20), представим полученные уравнения в виде

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{D}}{\partial \tau} + \text{rot}(\bar{D} * \bar{W}_z) + \bar{W}_z \text{div } \bar{D} \right\} = \text{rot } \bar{H} - \frac{1}{c} \bar{J}, \quad (21)$$

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} + \text{rot}(\bar{B} * \bar{W}_Z) \right\} = -\text{rot} \bar{E}. \quad (22)$$

Таким образом, уравнения (6) и (7) с индивидуальными производными по времени преобразованы соответственно к уравнениям в частных производных (21) и (22).

Вернемся вновь к уравнениям (1 - 4) и рассмотрим уравнение (3). В классической электродинамике известно, что это уравнение получается путем взятия дивергенции от уравнения (1) и решения полученного уравнения с формулой закона сохранения электрического заряда. Представим закон сохранения электрического заряда в виде [14, с. 128], то есть

$$\frac{\partial \rho}{\partial \tau} = -\text{div} \bar{J}. \quad (23)$$

Для определения уравнения (3) применительно к условию движения источника поля и контрольной точки, возьмем дивергенцию от уравнения (21). Приняв во внимание, что дивергенция от ротора равна нулю (A02.4), получим

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div} \bar{D}) + \text{div}(\bar{W}_Z \text{div} \bar{D}) \right\} = -\frac{1}{c} \text{div} \bar{J}. \quad (24)$$

Сократив это уравнение на константу "с" и исключив из этого уравнения оператор $\text{div} \bar{J}$ подстановкой формулы (23), получим

$$\left\{ \frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div} \bar{D}) + \text{div}(\bar{W}_Z \text{div} \bar{D}) \right\} = \frac{\partial \rho}{\partial \tau}. \quad (25)$$

Вынеся производную по времени за общие скобки, преобразуем уравнение (25) к виду

$$\frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div} \bar{D} - \rho) + \text{div}(\bar{W}_Z \text{div} \bar{D}) = 0. \quad (26)$$

Преобразуем второе слагаемое в этом уравнении к виду, более удобному для дальнейшего анализа. С этой целью обратимся к тождеству (A02.7), где заменим переменные в виде $\varphi = \text{div} \bar{D}$ и $\bar{u} = \bar{W}_Z$, то есть:

$$\text{div}(\bar{W}_Z \text{div} \bar{D}) = \text{div} \bar{D} \text{div} \bar{W}_Z + \bar{W}_Z \text{grad}(\text{div} \bar{D}). \quad (27)$$

Поскольку вектор \bar{W}_Z - постоянная величина, то $\text{div} \bar{W}_Z = 0$ и соотношение (27) упрощается к виду:

$$\text{div}(\bar{W}_Z \text{div} \bar{D}) = \bar{W}_Z \text{grad}(\text{div} \bar{D}). \quad (28)$$

Подставив во второе слагаемое уравнения (26) соотношение (28), получим

$$\frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div} \bar{D} - \rho) + \bar{W}_Z \text{grad}(\text{div} \bar{D}) = 0. \quad (29)$$

Соберем полученные выше уравнения (21), (22), (29), (4) и (12) в единую систему, причем, вместо вектора \bar{W}_Z подставим соотношение (12). В результате получим

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{D}}{\partial \tau} + \text{rot} \left(\bar{D} * (\bar{W}_X - \bar{W}_N) \right) + (\bar{W}_X - \bar{W}_N) \text{div} \bar{D} \right\} = \text{rot} \bar{H} - \frac{1}{c} \bar{J}, \quad (30)$$

$$\frac{1}{c} \left\{ \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} + \text{rot} \left(\bar{B} * (\bar{W}_X - \bar{W}_N) \right) \right\} = -\text{rot} \bar{E}, \quad (31)$$

$$\frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div} \bar{D} - \rho) = -(\bar{W}_X - \bar{W}_N) \text{grad} (\text{div} \bar{D}), \quad (32)$$

$$\text{div} \bar{B} = 0. \quad (33)$$

Уравнения (30 – 33) определяют динамическую взаимосвязь электрического и магнитного полей, а также зарядов ρ и токов \bar{J} в контрольной точке, движущейся с равномерной скоростью \bar{W}_X в относительно неподвижной системе координат, причем, источник этих полей движется в другой области этой же системы с равномерной скоростью \bar{W}_N .

Нетрудно видеть, что в условиях относительной неподвижности источника поля и контрольной точки, то есть при $\bar{W}_X = \bar{W}_N$, уравнения

(30 – 33) сводятся к уравнениям Максвелла (1 - 4). Ввиду этого уравнения

(30 - 33) предлагается называть расширенными уравнениями Максвелла.

По поводу полученных выше уравнений дадим следующие разъяснения. Как известно, все параметры в уравнении должны относиться к одной точке пространства. Может показаться странным присутствие в уравнениях (30 -33) параметра \bar{W}_N , определяющего скорость источника поля, находящегося не в контрольной точке, а в другой области пространства. Из опыта известно, что электрические и магнитные поля движутся вместе со своими источниками с той же скоростью. Поэтому, задавая скорость источника, находящегося неизвестно где, мы задаем скорость его полей в контрольной точке.

Таким образом, скорость \bar{W}_N в уравнениях (30 -33) это фактически скорость движения электрических и магнитных полей в контрольной точке.

Рассмотрим некоторые следствия, вытекающие из уравнений (30 -33). Рассмотрим вывод закона электромагнитной индукции Фарадея с учетом движущихся координат. С этой целью обратимся к блоку уравнений (30 - 33) и преобразуем второе уравнение (31) к интегральному виду. С этой целью, подставив в рассматриваемое уравнение для компактности формулу (12), проинтегрируем его по некоторой не замкнутой поверхности S как

$$\frac{1}{c} \int_S \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} d\bar{S} + \frac{1}{c} \int_S \text{rot} \left(\bar{B} * \bar{W}_Z \right) d\bar{S} = - \int_S \text{rot} \bar{E}_s d\bar{S}, \quad (35)$$

где S - произвольная не замкнутая поверхность в пространстве.

Преобразуем первый интеграл в левой части этого уравнения. Поменяв порядок интегрирования и дифференцирования, запишем этот интеграл в виде

$$\int_S \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} d\bar{S} = \frac{\partial}{\partial \tau} \int_S \bar{B} d\bar{S}. \quad (36)$$

Преобразуем также второй интеграл левой части уравнения (35) из поверхностного в линейный по известной формуле Стокса как

$$\int_S \text{rot}(\bar{B} * \bar{W}_Z) d\bar{S} = \oint_l (\bar{B} * \bar{W}_Z) d\bar{l}. \quad (37)$$

Преобразуем интеграл в правой части уравнения (35) из поверхностного в линейный по формуле Стокса, то есть

$$\int_S \text{rot} \bar{E}_S d\bar{S} = \oint_l \bar{E}_S d\bar{l}, \quad (38)$$

где l - линия, охватывающая поверхность S ;

$d\bar{l}$ - вектор бесконечно малого отрезка линии l_2 .

Подставив интегралы (36), (37) и (38) в уравнение (35), запишем

$$\frac{1}{c} \frac{\partial}{\partial \tau} \int_S \bar{B} d\bar{S} + \frac{1}{c} \oint_l (\bar{B} * \bar{W}_Z) d\bar{l} = - \oint_l \bar{E}_S d\bar{l}. \quad (39)$$

Уравнение (39) представляет интегральную форму дифференциального уравнения (31). Интеграл в левой части уравнения (39) в электродинамике определяется как магнитный поток Φ [11, с.219], то есть

$$\Phi = \int_S \bar{B} d\bar{S}, \quad (40)$$

где Φ - магнитный поток.

Интеграл в правой части уравнения (39) представляет собой электродвижущую силу ξ в замкнутом контуре l , то есть

$$\xi = \oint_l \bar{E}_S d\bar{l}, \quad (41)$$

где ξ - электродвижущая сила (ЭДС) в проводящем контуре l , определяемая как работа, затрачиваемая на перемещение единицы электрического заряда по замкнутому контуру l . Подставив определения (40) и (41) в уравнение (39) и поменяв во втором слагаемом порядок перемножения в векторном произведении с соответствующим изменением знаков, получим

$$\frac{1}{c} \left(\frac{\partial \Phi}{\partial \tau} - \oint_l (\bar{W}_Z * \bar{B}) d\bar{l} \right) = -\xi. \quad (42)$$

Подставив сюда формулу (12), запишем

$$\frac{1}{c} \left(\frac{\partial \Phi}{\partial \tau} - \oint_l ((\bar{W}_X - \bar{W}_N) * \bar{B}) d\bar{l} \right) = -\xi, \quad (43)$$

где \bar{W}_X - скорость контура;
 \bar{W}_N - скорость источника магнитного потока Φ .

Уравнение (43) определяет зависимость электродвижущей силы ξ (ЭДС), возникающей в замкнутом электропроводящем контуре, при изменении магнитного потока Φ , внутри этого контура, а также при движении рассматриваемого контура в магнитном потоке с индукции \bar{B} со скоростью \bar{W}_X и при движении источника магнитного потока со скоростью \bar{W}_N . Принципиальное отличие уравнения (43) от известного уравнения электромагнитной индукции Фарадея [14, с.248] заключается в том, что здесь при определении ЭДС в замкнутом контуре наряду с изменением магнитного потока $\partial\Phi / \partial\tau$ и движением замкнутого контура со скоростью \bar{W}_X , учитывается также скорость движения \bar{W}_N источника магнитного потока. Ввиду этого, уравнение (43) предлагается называть расширенной формулой электромагнитной индукции Фарадея.

Вернемся теперь вновь к уравнениям (30 – 33). Решение этих уравнений в общем виде для ряда задач может оказаться проблематичным, поэтому для получения конкретных расчетных формул прибегают к упрощающим допущениям. К таким упрощающим допущениям можно рассматривать переход к стационарным процессам, при которых поля, заряды и токи в любой точке пространства остаются постоянными. Простейшим примером стационарного процесса является постоянный электрический ток, создающий в пространстве постоянное магнитное поле. Многие законы электродинамики, такие как формула силы Лоренца, закон Био-Савара, теорема о циркуляции магнитного поля и ряд других также предполагают стационарность процесса. Поскольку в настоящей работе получены расширенные уравнения Максвелла (30 – 34), то при выводе на их основе ряда закономерностей также получает свое расширение. Ввиду этого, рассмотрим некоторые стационарные процессы, определяемые уравнениями (30 – 33). Для этого положим в рассматриваемых уравнениях динамические члены равными нулю, то есть

$$\frac{\partial \bar{D}}{\partial \tau} = 0 \quad \text{и} \quad \frac{\partial \bar{B}}{\partial \tau} = 0, \quad (44)$$

а также

$$\frac{\partial}{\partial \tau} (\text{div } \bar{D} - \rho) = 0, \quad (45)$$

откуда следует $\text{div } \bar{D} = \rho$. В результате, при условии $\bar{W}_Z \neq 0$ преобразуем уравнения (30__33) к виду

$$\frac{1}{c} \text{rot} (\bar{D} * (\bar{W}_X - \bar{W}_N)) = \text{rot } \bar{H} - \frac{1}{c} (\bar{J} + (\bar{W}_X - \bar{W}_N) \rho), \quad (46)$$

$$\frac{1}{c} \text{rot} (\bar{B} * (\bar{W}_X - \bar{W}_N)) = -\text{rot } \bar{E}, \quad (47)$$

$$\text{div } \bar{D} = \rho, \quad (48)$$

$$\text{div } \bar{B} = 0. \quad (49)$$

Уравнения (46 - 49) определяют стационарную взаимосвязь напряженности электрического и

магнитного поля при заданных функциях плотности тока \bar{J} и плотности электрических зарядов ρ в контрольной точке, движущейся равномерно со скоростью \bar{W}_X , при том, что источник этих полей движется с равномерной скоростью \bar{W}_N .

Проанализируем вывод формулы Лоренца с точки зрения расширенных уравнений Максвелла. С этой целью обратимся к уравнению (47), в котором подставим соотношение (12) для сокращения выкладок и вынесем оператор ротора за общие скобки. В результате получим

$$\text{rot} \left(\frac{1}{c} \bar{B} * \bar{W}_Z + \bar{E} \right) = 0. \quad (51)$$

Формула (51) удовлетворяется при равенстве выражения, заключенного в скобки, градиенту от произвольной скалярной функции, то есть

$$\left(\frac{1}{c} \bar{B} * \bar{W}_Z + \bar{E} \right) = \text{grad } \varphi, \quad (52)$$

где φ - произвольная скалярная функция.

Для проверки правильности соотношения (52) возьмем от него операцию ротора. Приняв во внимание, что ротор от градиента равен нулю (А.3), получим вновь соотношение (51), что подтверждает правильность проделанных операций. Правая часть формулы (52) представляет собой потенциальное векторное поле, которое обозначим как

$$\bar{E}_P = \text{grad } \varphi, \quad (53)$$

где \bar{E}_P - векторное поле, определяемое условием

$$\text{rot } \bar{E}_P = 0. \quad (54)$$

Для проверки справедливости соотношения (54) возьмем операцию ротора от выражения (53). Приняв во внимание, что ротор от градиента равен нулю (А.3), получим соотношение (54). Для определения векторного поля \bar{E}_P проанализируем электрическое поле \bar{E} , в уравнениях Максвелла. Поскольку на это поле не наложено никаких ограничений, то его можно разложить по теореме разложения Гельмгольца на потенциальную и соленоидальную составляющие как

$$\bar{E} = \bar{E}_P + \bar{E}_S, \quad (55)$$

где

$$\text{rot } \bar{E}_P = 0; \quad (56)$$

$$\text{div } \bar{E}_S = 0. \quad (57)$$

Здесь соотношение (56) определяет потенциальность векторного поля \bar{E}_P , а соотношение (57) - соленоидальность векторного поля \bar{E}_S . Таким образом, выражение (55) определяет, что напряженность электрического поля \bar{E} представляет собой сумму из потенциального \bar{E}_P и соленоидального \bar{E}_S полей.

Обратимся вновь к уравнению (52) и определим напряженность электрического поля \bar{E} по определению как силу, действующую на единицу электрического заряда. Ввиду этого вектор \bar{E} определим как силу, деленную на величину заряда, то есть

$$\bar{E} = \bar{F} / q . \quad (58)$$

Подставив соотношения (53) и (55) в формулу

$$\left(\frac{1}{c} \bar{B} * \bar{W}_Z + \frac{\bar{F}}{q} \right) = \bar{E}_P . \quad (59)$$

Или

$$\bar{F} = q \left(\bar{E}_P - \frac{1}{c} \bar{B} * \bar{W}_Z \right) . \quad (60)$$

Поменяв в векторном произведении порядок перемножения с соответствующим изменением знака, а также подставив в полученное выражение соотношение (12), получим

$$\bar{F} = q \left(\bar{E}_P + \frac{1}{c} (\bar{W}_X - \bar{W}_N) * \bar{B} \right) , \quad (61)$$

где \bar{W}_X - равномерная скорость контрольной точки, совпадающей со скоростью движения электрического заряда;

\bar{W}_N - равномерная скорость движения источника магнитного поля.

Формула (61) определяет в относительно неподвижной системе координат силу \bar{F} , действующую на электрический заряд q , движущегося со скоростью \bar{W}_X в электрическом поле с напряженностью \bar{E}_P и в магнитном поле с магнитной индукцией \bar{B} , притом, что сам источник магнитного поля движется со скоростью \bar{W}_N в другой области той же системы координат.

Проанализируем несколько частных случаев, вытекающих из уравнения (61). Если скорость источника магнитного поля (магнита) и скорость заряда одинаковы, то есть $(\bar{W}_X - \bar{W}_N) = 0$, то формула (61) упрощается к виду

$$\bar{F} = q \bar{E}_P . \quad (62)$$

Как видим, в этом случае на электрический заряд действует лишь электрическая сила. На практике это означает, что если в поле постоянного подковообразного магнита находится электрический заряд, то при движении их с одинаковой скоростью, магнитная сила будет отсутствовать.

Рассмотрим другой частный случай, вытекающий из уравнения (61). Примем, что источник поля неподвижен, то есть $\bar{W}_N = 0$. В этом случае формула (61) упрощается к известной формуле Лоренца [14, с.154], то есть

$$\bar{F} = q \left(\bar{E}_P + \frac{1}{c} \bar{W}_X * \bar{B} \right). \quad (63)$$

Наконец, можем рассмотреть третий случай, когда заряд, расположенный в контрольной точке, неподвижен, то есть $\bar{W}_X = 0$, а источник магнитного поля движется со скоростью \bar{W}_N . Для этого случая формула (61) примет вид

$$\bar{F} = q \bar{E}_P - \frac{q}{c} \bar{W}_N * \bar{B}. \quad (64)$$

Формула (64) определяет силу \bar{F} , действующую на неподвижный электрический заряд q , находящийся в электрическом поле с напряженностью \bar{E}_P и в магнитном поле источника с индукцией \bar{B} , движущегося со скоростью \bar{W}_N в этой системе. Эта формула по своей структуре сходна с формулой Лоренца (63), но отличается знаком в правой части и индексом скорости \bar{W}_N . На практике это означает, что если в электрическом поле (если оно есть) и в поле постоянного подковообразного магнита находится неподвижный электрический заряд, то при движении магнита со скоростью \bar{W}_N относительно неподвижного заряда, - на последний наряду с электрической силой, будет действовать магнитная сила, определяемая формулой (64).

Таким образом, принципиальное отличие формулы (61) от формулы Лоренца (63) заключается в том, что здесь при определении силы \bar{F} , действующей на электрический заряд q , учитывается не только электрическое поле \bar{E}_P , магнитное поле \bar{B} и скорость электрического заряда \bar{W}_X , но и скорость источника \bar{W}_N магнитного поля. Ввиду этого предлагается называть уравнение (61) расширенной формулой Лоренца.

Выводы

1. Произведен анализ уравнений Максвелла (1 – 4), в результате чего выведены расширенные уравнения Максвелла (30 -33) с учетом движущихся контрольной точки и источника поля.
2. Выведена расширенная формула закона Фарадея (43), отличающаяся тем, что в ней при определении ЭДС, возникающем в замкнутом электропроводящем контуре, наряду с учетом динамического изменения магнитного потока и с учетом скорости движения электропроводящего контура, также учитывается скорость движения источника магнитного потока
3. Выведена расширенная формула Лоренца (61), отличающаяся тем, что в ней при определении силы, действующей на электрический заряд, движущейся в электрическом и магнитном полях задана не только скорость заряда, но и скорость источника магнитного поля.

Приложение А

Вторые производные

$$\operatorname{div}(\operatorname{grad} \varphi) = \Delta \varphi = \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x_3^2}, \quad (\text{A.1})$$

$$\Delta \bar{u} = \frac{\partial^2 \bar{u}}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2 \bar{u}}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2 \bar{u}}{\partial x_3^2}, \quad (\text{A.2})$$

$$\operatorname{rot}(\operatorname{grad} \varphi) = 0, \quad (\text{A.3})$$

$$\operatorname{div}(\operatorname{rot} \bar{u}) = 0, \quad (\text{A.4})$$

$$\operatorname{rot}(\operatorname{rot} \bar{u}) = \operatorname{grad}(\operatorname{div} \bar{u}) - \Delta \bar{u}. \quad (\text{A.5})$$

Производные от произведений

$$\operatorname{grad}(\varphi \psi) = \psi \operatorname{grad} \varphi + \varphi \operatorname{grad} \psi, \quad (\text{A.6})$$

$$\operatorname{div}(\varphi \bar{u}) = \varphi \operatorname{div} \bar{u} + \bar{u} \operatorname{grad} \varphi, \quad (\text{A.7})$$

$$\operatorname{rot}(\varphi \bar{u}) = \varphi \operatorname{rot} \bar{u} + \operatorname{grad} \varphi * \bar{u}, \quad (\text{A.8})$$

$$\operatorname{div}(\bar{a} * \bar{b}) = \bar{b} \operatorname{rot} \bar{a} - \bar{a} \operatorname{rot} \bar{b}, \quad (\text{A.9})$$

$$\operatorname{grad}(\bar{a} \bar{b}) = (\bar{b} \nabla) \bar{a} + (\bar{a} \nabla) \bar{b} + \bar{a} * \operatorname{rot} \bar{b} + \bar{b} * \operatorname{rot} \bar{a}, \quad (\text{A.10})$$

$$\operatorname{rot}(\bar{a} * \bar{b}) = (\bar{b} \nabla) \bar{a} - (\bar{a} \nabla) \bar{b} + \bar{a} \operatorname{div} \bar{b} - \bar{b} \operatorname{div} \bar{a}. \quad (\text{A.11})$$

Литература к приложению А [8].

Список источников

1. Коган И.Ш. Уравнения Максвелла нуждаются в корректировке или замене? Энергодинамическая система физических величин и понятий (ЭСВП)
2. Николаев Г.В. Непротиворечивая электродинамика. Теории, эксперименты, парадоксы. Книга 1. Томск - 1997.
3. Спиричев Ю.А. Семь ошибок классической электродинамики. УДК 537.8. yuspir@rambler.ru
4. Докторович З.И. Несостоятельность теории электромагнетизма и выход из сложившегося тупика. М. 1994 г.
5. Менде Ф.Ф. Новая электродинамика. Революция в современной физике. Харьков: 2011, - 167 с., ил.36, библи. 20.
6. Пакулин В.П. Структура материи. Вихревая модель микромира. Санкт-Петербург, НТФ "Истра", 2010. - 62 с.
7. Салль С.А. Истоки и заблуждения релятивизма. Взгляд через столетие. 2006.
8. Джексон Дж. Классическая электродинамика. М.: МИР.1965. - 702 с.
9. Анго А. Математика для электро- и радиоинженеров. М., НАУКА, 1965. 778 с.

10. Бермант А.Ф., Араманович И.Г. Краткий курс математического анализа для вузов М., 1966 г., 736 стр. с илл.
11. Зисман Г.А., Тодес О.М. Курс общей физики, Т.2, М., 1972 г., 368 стр. с илл.
12. Кочин Н.Е. Векторное исчисление и начала тензорного исчисления. - М.: "Наука", 1965, 427 с. <https://www.google.com/search?q=салль+взгляд+через+столетие>.
13. Филимонов В.Е. Единая аксиоматическая теория гравитации и электромагнетизма. Москва: Первый том, 2023.-394 с. Электронный адрес: <https://aksioma1.ru>.
14. Иродов И.Е. Электромагнетизм. Основные законы. М.: 2000. -352 с.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ БРОЖЕНИИ ПИВА

САЙДАЛИМОВА ТОМИРИС БАУРЖАНОВНА,
ЗАХАРОВ НИКИТА СЕРГЕЕВИЧ

студенты
АО АТУ «Алматинский Технологический университет»

*Научный руководитель: Турсунбаева Шолпан Арыстанбековна
АО АТУ «Алматинский Технологический университет»*

Аннотация: В данной работе приведены результаты исследования пива, во время его сбраживания. В частности было изучено влияния кислорода и различных микроорганизмов на стадии брожения пивной продукции. Исследования на данных этапах производства очень востребовано поскольку именно эти этапы являются основными в производстве, а именно на этих этапах возможно различные допускаемые ошибки, которые приводят к порче продукта. Проводя данное исследование мы можем найти причины порчи продукта или его не качественное производство. Благодаря чему сможем продлить сроки хранения продукта и улучшить его органолептические, химические, биологические свойства.

Ключевые слова: Пивоворение, брожение пива, микроорганизмы, дрожжи, бактерии.

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF THE EXTERNAL ENVIRONMENT AND MICROORGANISMS DURING BEER FERMENTATION

Saydalimova T.B.,
Zakharov N.S.

Scientific adviser: Tursunbaeva Sh. A

Abstract: This paper presents the results of a study of beer during its fermentation. In particular, the effects of oxygen and various microorganisms on the fermentation stage of beer products were studied. Research at these stages of production is very much in demand because it is these stages that are the main ones in production, namely at these stages there may be various mistakes that lead to product spoilage. By conducting this study, we can find the causes of damage to the product or its poor-quality production. Thanks to this, we will be able to extend the shelf life of the product and improve its organoleptic, chemical, biological properties.

Key words: Brewing, beer fermentation, microorganisms, yeast, bacteria.

Введение

Пивоварение - это искусство и наука создания пива. Это процесс, который включает в себя смешивание и брожение ингредиентов, чтобы произвести алкогольный напиток с характерным вкусом и ароматом. Пиво – один из самых старых алкогольных напитков в мире, и пивоварение имеет богатую историю.

Брожение пива - это биохимический процесс, при котором дрожжи превращают сусло (смесь воды, солода и хмеля) в пиво. Этот процесс является одним из ключевых этапов в производстве пива и определяет его вкус, алкогольное содержание и углекислотность. Брожение - это процесс, который определяет вкус и характер каждого вида пива. Разные сорта дрожжей и условия брожения приводят к различным

вкусовым характеристикам пива, и это делает его многообразным и увлекательным напитком.

Целью исследования является выявление различных проблем и рисков связанных с производством пива, в частности влияние различной микробиологии на качество пива.

Обзор источников, использованных в работе

В данной работе использовались в основном журналы и книги выпущенные за последние 5-10 лет. В качестве журнал использовались в основном «Пивное дело» и «RealBrew». В первом журнале использовали информацию о рынках пива как в Казахстане так и в странах СНГ. Во втором журнале бралась информация от различных популярных пивоваров, которые делились своим опытом в данной промышленности.

Так же были использованы статьи сделанные в АТУ. В данных статьях в основном использовалась информация об инновационном сырье которое можно использовать в производстве пива.

Из книг использовались авторские работы и различные переводы книг немецких авторов. Из книг была взята основная информация об производственных этапах производства пива и инновационных разработках за последние 10 лет.

Описание методов и методик

Основными методами были: проведение различных замеров и анализов: замер количества сахара в продукте (сахарометр), VDK, измерения уровня PH (PH-метр), физико-химические анализы (Хроматограф, Спектрофотометр, Автоклав, Термостат), микробиологические анализы. Личный наблюдения за качество брожения пива и его дальнейших этапов.

Так же были проведены консультационные работы с технологами об выявления различных проблем встречающимися во время производства пива.

Приведение результатов исследования

Влияние кислорода на брожение пива может быть как положительным, так и отрицательным, в зависимости от этапа производства и условий. Влияние кислорода на начальный этап брожения:

Положительное влияние: Кислород полезен на этапе внесения дрожжей в сусло. Дрожжи нуждаются в кислороде для размножения и активации. Этот процесс называется аэрацией. Он способствует здоровому старту брожения и улучшает вкус и аромату пива. Влияние кислорода на середину брожения:

Отрицательное влияние: Во время активной ферментации, когда дрожжи превращают сахара в алкоголь и углекислый газ, кислород может негативно влиять. Экспозиция кислорода в этот момент может привести к образованию нежелательных вкусов и ароматов, таких как окисленный вкус. Влияние кислорода на заключительный этап брожения и хранение:

Отрицательное влияние: Кислород может проникать в пиво во время хранения, особенно если упаковка не герметична. Это может вызвать окисление пива, что приведет к потере свежести, ухудшению вкуса и аромата.

Для обеспечения качественной брожения и долгого срока годности пива, важно контролировать уровень кислорода на разных этапах производства и обращать особое внимание на герметичность упаковки при хранении.

Микроорганизмы играют ключевую роль в процессе брожения пива. Основными микроорганизмами, которые участвуют в брожении, являются дрожжи, в частности, *Saccharomyces cerevisiae*. Вот какие роли они играют:

Дрожжи (*Saccharomyces cerevisiae*): Главные дрожжи для пивоварения: Дрожжи являются ключевыми микроорганизмами, ответственными за превращение сахаров в среде сусла в алкоголь и углекислый газ. Этот процесс называется алкогольным брожением. Формирование вкуса и аромата: Различные штаммы дрожжей могут вносить уникальные характеристики в пиво, включая вкус, аромат и текстуру. Они также могут производить различные ферменты и метаболиты, которые влияют на характер пива.

Существует несколько микроорганизмов, которые могут оказывать негативное воздействие на брожение пива, если они контаминируют процесс. Эти микроорганизмы могут вызывать нежелатель-

ные изменения в пиве и портить его вкус, аромат и качество. Некоторые из таких микроорганизмов включают:

Дикие дрожжи (wild yeast): Эти дрожжи могут контаминировать сусло и вызвать смешанные брожения, которые могут придавать пиву кислый или непредсказуемый вкус и аромат. Они могут производить различные метаболиты, которые не желательны в большинстве стилей пива.

Молочнокислые бактерии (lactic acid bacteria): Эти бактерии могут вызывать кислотность в пиве, что может быть желательно в некоторых стилях (например, в сауэрах), но нежелательно в большинстве других стилей.

Ацетобактерии (Acetobacter): Эти бактерии могут окислять этиловый спирт в уксусную кислоту, что придаст пиву уксусный вкус, что нежелательно в большинстве стилей.

Грамотрицательные бактерии: Некоторые бактерии из этой группы могут выделять нежелательные ароматы и вкусы, такие как дезинфицирующие и фекальные ноты.

Пивовары строго следят за гигиеничностью и контролируют процесс брожения, чтобы предотвратить контаминацию микроорганизмами, которые могут негативно повлиять на качество пива. Это включает в себя регулярную очистку и дезинфекцию оборудования, использование чистых ингредиентов и строгое следование санитарным стандартам.

Заключение

По завершению исследования мы определили одни из опасных моментов во время брожения пива. Было обнаружено существенное влияние кислорода на брожение и дображивание пива. Так же на пиво существенно влияют микроорганизмы, которые преимущественно попадают из внешней среды. Ознакомившись с данной информацией можно учесть различные моменты во время брожения пива и по необходимости предотвратить негативное влияние данных факторов.

Список источников

1. Белкина Р. И., Губанова В. М., Губанов М. В., "Технология производства солода, пива и спирта" 2020 г.
2. Исследование качества плотного сусла для производства пива специального назначения А. Жаксыгулова, Г. И. Байгазиева, А. К. Кекибаева 2022 г.
3. Применение нетрадиционного сырья в производстве пива А. А. Керимбаева, А. К. Ахметжанова, А. И. Изтаев, Г. И. Байгазиева, А. К. Кекибаева 2023 г.

Сайдалимова Т.Б, Захаров Н.С, Турсунбаева Ш.А 2023

УДК 57

ВОЗМОЖНОСТИ БИОУТИЛИЗАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА С ПОМОЩЬЮ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ

САМЕНОВА ЭЛЯ АЛЬМЕНОВНА

магистр нефтехимии, ведущий инженер производственно-технологического сектора

МАСАЕВ САЛИМАЛЕКСАНДРОВИЧ

Бакалавр химической технологии, инженер НИОКР

САЛАВАТОВ ФАРХАТ РАХМАТОВИЧ

Руководитель НИОКР

АО «КазАзот», Республика Казахстан, г.Актау

МИРТАЛИПОВ ДИЛЬШАТ ТАУФИКОВИЧ

к.б.н, ВНС

ЧУ «Шымкентский университет», г.Шымкент

Научный руководитель: Исаяева Акмарал Умирбековна

д.б.н, профессор

ЧУ «Шымкентский университет», Республика Казахстан, г.Шымкент

Аннотация: водоросли являются важными участниками глобального углеродного цикла, потребляя большее количество CO_2 в процессе фотосинтеза, чем наземные растения. На некоторых предприятиях Казахстана в результате технологических процессов, формируются значительные объемы газообразных отходов в виде углекислого газа, представляющие угрозу для окружающей среды. Использование микроводорослей типа *Chlorella vulgaris* представляет возможность экологически безопасной утилизации CO_2 , с получением новых товарных продуктов.

Ключевые слова: углекислый газ, биоутилизация, микроводоросли, фотосинтез, культивирование

POSSIBILITIES OF CARBON DIOXIDE UTILIZATION USING MICROALGAE

**Samenova Elya Almenovna,
Masaev Salim Alexandrovich,
Salavatov Farhat Rakhmatovich,
Mirtalipov Dilshat Taufikovich**

Scientific supervisor: Issayeva Akmaral Umirbekovna,

Annotation: Algae are important participants in the global carbon cycle, consuming more CO_2 during photosynthesis than terrestrial plants. At some enterprises of Kazakhstan, as a result of technological processes, significant volumes of gaseous waste are formed in the form of carbon dioxide, which pose a threat to the environment. The use of microalgae such as *Chlorella vulgaris* presents the possibility of environmentally safe disposal of CO_2 , with the production of new commercial products.

Keywords: carbon dioxide, biotilization, microalgae, photosynthesis, cultivation

Водоросли получили признание за их потенциал в смягчении последствий изменения климата путем утилизации атмосферного углекислого газа (CO₂) посредством фотосинтеза. Водоросли способны поглощать атмосферный CO₂ с большей скоростью, чем наземные растения [1, с. 117979]. Они способствуют значительному захоронению углерода в осадочных отложениях [2, с. 215] и играют существенную роль в утилизации CO₂ в водных экосистемах [3, с. 195].

Исследования показали, что *Chlorella vulgaris* обладает высоким потенциалом связывания углерода благодаря способности утилизировать CO₂ по пути фотосинтеза C4 [4, с. 833]. Другие штаммы водорослей как *Botryococcus sp.*, производят углеводороды из CO₂, которые могут быть использованы в качестве биотоплива [5, с. 432]. Метаболические пути штаммов водорослей как *Synechocystis sp.*, могут быть генетически модифицированы для повышения эффективности поглощения и конверсии CO₂ [6, с. 111992]. Микроводоросли широко изучаются из-за их высоких темпов роста и способности преобразовывать атмосферный CO₂ в ценные продукты [7, с. 110465]. Кроме того, было предложено использовать системы улавливания углерода на основе макроводорослей в качестве дополнительного подхода к системам на основе микроводорослей из-за их способности очищать промышленные сточные воды [8, с. 122439].

Изучение альгофлоры высветило потенциал водорослей как источника биоэнергии. Микроводоросли рассматриваются как потенциальное сырье для производства биодизельного топлива, биоэтанола и биогаза из-за их высокого содержания липидов, углеводов и белков [9, с. 30139]. Кроме того, макроводоросли исследуются на предмет их потенциала в качестве сырья для производства биогаза и их использования в качестве кондиционеров почвы [10, с. 126698]. Известны попытки разработать биологический очиститель CO₂ с использованием водорослей для замкнутых пространств [11, с. 1446]. Кроме того, проводится оценка водорослей на предмет их потенциального использования для восстановления экосистем [12, с. 3308].

В исследованиях [13, с. 129] были проанализированы клетки *Chlorella sorokiniana* и *Chlorella vulgaris* при низком и высоком уровнях CO₂, установлено, что высокая концентрация CO₂ способствует росту и фотосинтетической способности двух штаммов *Chlorella*. В биофиксации CO₂ и очистки сточных вод использовали *Neochloris oleoabundans* и другие виды микроводорослей [14, с. 96].

На АО «КазАзот», в результате технологических процессов получения азотных удобрений, формируются значительные объемы углекислого газа, которые могут серьезно влиять на климатологические параметры региона. С другой стороны, углекислый газ – это ценный источник углеродного питания для культивирования микроводорослей, а объемы формируемого газообразного отхода могут способствовать разработке технологий промышленного культивирования микроводорослей с получением новых видов товарных продуктов. Преимуществом таких технологий является его экологичность, так как утилизация CO₂ идет за счет процессов жизнедеятельности фотосинтезирующих микроорганизмов, без включения в технологическую схему дополнительных экологически неблагоприятных реагентов. Микроводоросли способны превращать десятки и сотни гигаграмм углерода в биомассу в год, однако, в настоящий момент, в Казахстане и странах СНГ не существует масштабного биотехнологического процесса утилизации углекислого газа с использованием биомассы и не проводятся практические исследования по созданию технологии утилизации CO₂ с использованием фотосинтезирующих микроорганизмов. Научные публикации свидетельствуют лишь о том, что это лишь точечные исследования, дошедшие до этапа создания пилотных установок и отличающихся видом исследованных микроорганизмов и конструкциями фотобиореакторов.

Таким образом, использование фотосинтезирующих микроорганизмов представляет собой перспективный и экологически чистый способ утилизации CO₂, который способствует получению новых товарных продуктов, а разработка технологии биоутилизации углекислого газа является одним из перспективных направлений развития биотехнологии.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Cheng, J., Chen, T., & Zhang, Y. (2022). Algae: A promising source for carbon dioxide fixation and utilization. *Applied Energy*, 306, 117979.
2. Lim, W. Y., Walsh, J. P., Blackburn, S. I., & Mitrovic, S. M. (2019). Carbon burial in aquatic ecosystems—a synthesis of recent research. *Journal of Applied Ecology*, 56(1), 214-227.
3. Kabir, F., Chuah, L. O., & Jayapalan, J. J. (2020). Enhanced CO₂ uptake and utilization by engineered cyanobacteria. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 81, 194-202.
4. Imran, M., Amin, F., Khan, M. A., & Mahmood, Q. (2018). CO₂ assimilation mechanism in algae: An up-to-date review. *Journal of Applied Phycology*, 30(2), 833-849.
5. Wang, L., Min, M., Li, Y., Chen, P., & Chen, Y. (2019). Macroalgae for biofuels production: Progress and perspectives. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 102, 431-445.
6. Shen, Y., Zhang, W., Hu, H., Xu, X., & Chen, P. (2021). Algae cultivation-based CO₂ capture: Status, challenges, and perspectives. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 153, 111992.
7. Fatma, T., Koirala, A., & Bhetuwal, G. (2021). Algae-based biofuels and bioproducts: Recent advances and emerging opportunities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 135, 110465.
8. Wang, Q., Fan, Z., Cuervo-Robayo, A. P., & Singh, V. P. (2020). Algae-based bioenergy for soil carbon sequestration and ecosystem restoration. *Bioresource Technology*, 297, 122439.
9. Mousavi S, Najafpour GD, Mohammadi M. CO₂ bio-fixation and biofuel production in an airlift photobioreactor by an isolated strain of microalgae *Coelastrum* sp. SM under high CO₂ concentrations. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2018 Oct;25(30):30139-30150. doi: 10.1007/s11356-018-3037-4. Epub 2018 Aug 27. PMID: 30151786.
10. Pérez-López, P., González-García, L., Del Campo, C., & Ramos-Miras, J. J. (2021). Algae biomass and waste-derived biomaterials: conversion pathways for added-value products and their agronomic applications. *Journal of Cleaner Production*, 298, 126698.
11. Zieliński, M.; Dębowski, M.; Kazimierowicz, J.; Świca, I. Microalgal Carbon Dioxide (CO₂) Capture and Utilization from the European Union Perspective. *Energies* 2023, 16, 1446. <https://doi.org/10.3390/en16031446>
12. Neves FF, Hoinaski L, Rörig LR, Derner RB, de Melo Lisboa H. Carbon biofixation and lipid composition of an acidophilic microalga cultivated on treated wastewater supplied with different CO₂ levels. *Environ Technol*. 2019 Nov;40(25):3308-3317. doi: 10.1080/09593330.2018.1471103. Epub 2018 May 15. PMID: 29708478.
13. Morales-Pineda, M.; García-Gómez, M.E.; Bedera-García, R.; García-González, M.; Couso, I. CO₂ Levels Modulate Carbon Utilization, Energy Levels and Inositol Polyphosphate Profile in *Chlorella*. *Plants* 2023, 12, 129. <https://doi.org/10.3390/plants12010129>
14. Razzak SA. In situ biological CO₂ fixation and wastewater nutrient removal with *Neochloris oleoabundans* in batch photobioreactor. *Bioprocess Biosyst Eng*. 2019 Jan;42(1):93-105. doi: 10.1007/s00449-018-2017-x. Epub 2018 Sep 26. PMID: 30259109.

УДК 57

ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МИКРОВОДОРОСЛИ *CHLORELLA VULGARIS ASLIKAS1*

ЖУМАБЕКОВ ДАУРЖАН САТТАРОВИЧ

Маг. естеств. наук, главный инженер

САЛАВАТОВ ФАРХАД РАХМАТОВИЧ

Руководитель НИОКР

МАСАЕВ САЛИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Бакал. хим.техн., инженер НИОКР

АО «КазАзот», Республика Казахстан, г.Актау

МИРТАЛИПОВ ДИЛЬШАТ ТАУФИКОВИЧ

к.б.н, ВНС

ЧУ «Шымкентский университет», г.Шымкент

Научный руководитель: Исаяева Акмарал Умирбековна,

Д.б.н., профессор

ЧУ «Шымкентский университет», г.Шымкент

Аннотация: Макро и микроэлементы являются жизненно необходимыми элементами, входящими в состав биологически активных соединений и генетического аппарата клеток микроводорослей. Цель исследований – оценка влияния почвенных макро и микроэлементов на продукционные характеристики микроводоросли *Chlorella vulgaris AsLiKas1*. Для эксперимента использовали типичный для Южно-Казахстанского региона сероземный тип почвы. Для получения суспензии макро и микроэлементов почву обрабатывали на электрогидравлической установке с действием высоковольтных разрядов. Установлено, что при использовании питательной среды на основе макро и микроэлементов получена биомасса микроводоросли *Chlorella vulgaris AsLiKas1* с плотностью клеток $41,75 \times 10^6$ кл/мл, по сравнению с контрольным вариантом - $20,56 \times 10^6$ кл/мл.

Ключевые слова: *Chlorella vulgaris*, продуктивность, электрогидравлическая установка, высоковольтный разряд, фотобиореактор. макро и микроэлементы.

THE EFFECT OF SOIL CHEMICAL ELEMENTS ON THE PRODUCTIVITY OF MICROALGAE CHLORELLA VULGARIS ASLIKAS1

Zhumabekov Daurzhan Sattarovich,
Salavatov Farhad Rakhmatovich,
Masaev Salim Alexandrovich,
Mirtalipov Dilshat Taufikovich

Scientific supervisor: Issayeva Akmaral Umirbekovna

Annotation: Macro and microelements are vital elements that are part of biologically active compounds and the genetic apparatus of microalgae cells. The aim of the research is to assess the effect of soil macro and microelements on the production characteristics of the microalgae *Chlorella vulgaris* AsLiKas1. For the experiment, a typical gray-earth soil type for the South Kazakhstan region was used. To obtain a suspension of macro and microelements, the soil was treated on an electrohydraulic installation with the action of high-voltage discharges. It was found that when using a nutrient medium based on macro and microelements, the biomass of the microalgae *Chlorella vulgaris* AsLiKas1 with a cell density of 41.75×10^6 cells/ml was obtained, compared with the control variant - 20.56×10^6 cells/ml.

Keywords: *Chlorella vulgaris*, productivity, electrohydraulic installation, high-voltage discharge, photobioreactor.

Водоросли, являясь неотъемлемой частью природных экосистем, представляют собой источник разнообразных ценных и уникальных биоорганических соединений, богаты белками, витаминами, микроэлементами и биологически активными веществами [1, с.115, 2, с. 116]. Основным достоинством микроводорослей является физиолого-биохимическое разнообразие их пигментов и лабильность их химического состава [3, с.66]. В настоящее время, существует ряд факторов, лимитирующих широкое использование водорослей в качестве промышленного сырья как: специальное оборудование, искусственное освещение, дорогие питательные среды, что актуализирует поиск способов удешевления питательных сред для культивирования микроводорослей в промышленных масштабах. Обработка почвы электрогидравлическим ударом показала, что из почвы в растворимое в воде состояние переходит более 30 химических элементов в виде различных соединений. В условиях электрогидравлической обработки все процессы разрушения сложных почвенных солей, протекающие в естественных условиях чрезвычайно медленно, осуществляются мгновенно [4, с.51, 5, с.168]. Не менее важно и то, что изменение параметров разряда позволяет сделать эти процессы управляемыми, избирательно влиять на их протекание. Таким образом, появляется возможность получать макро и микроэлементы для культивирования микроводорослей прямо и почвы.

Цель исследования - оценка влияния почвенных макро и микроэлементов на продукционные характеристики микроводоросли *Chlorella vulgaris* AsLiKas1.

Исследования проводили в лабораториях НИИ экологии и биологии Шымкентского университета в 2023 г. Объектом исследования являлась культура микроводоросли *Chlorella vulgaris* AsLiKas1 из коллекции института. Для исследований использовали фотобиореакторы, изготовленные из стекла объемом 120 литров.

Для освещения использовали светодиодные ленты, где спектр цветов, с учетом требований фотосинтеза распределялся красный и синий в соотношении 3:1. В качестве питательной среды использовалась разработанная среда МДТ, состоящую из макроэлементов азота, магния, кальция, калия, железа и микроэлементов фосфора, цинка, марганца, молибдена, меди, кобальта. Для получения почвенных макро и микроэлементов из почвы использовалась электрогидравлическая установка (ЭГУ) мощностью 0,5 кВт.

Как показали полученные данные, добавление обычной почвенной вытяжки позволяет увеличить биомассу хлореллы *Chlorella vulgaris* AsLiKas1 на 38 %, в случае использования почвенной вытяжки после электрогидравлического воздействия на почву количество клеток хлореллы возрастало на 103%. Возможно, что дополнительным фактором, способствующим увеличению биомассы, может быть и органическая составляющая. Известно, что верхний слой почвы состоит из минеральной субстанции (93 %) и органического вещества (7 %) [6, с.16,]. В свою очередь, органическое вещество включает мертвое органическое вещество (85 %), корни растений (10 %) и эдафон (5 %). В структуру эдафона входят бактерии и актиномицеты (40 %), грибы и водоросли (40 %), дождевые черви (12 %), прочая микрофауна (5 %) и мезофауна (3 %) [7, с.173]. В результате воздействия мощными высоковольтными разрядами на

почву, из разрушенной органической массы получается целый набор биологически активных простых соединений в виде аминокислот, жирных кислот, углеводов, витаминов, гормонов и т.д., что предполагает серьезный вклад органического компонента почвы.

Таким образом, использование электрогидравлического эффекта при обработке почвы позволяет получить суспензию почвенных макро и микроэлементов для питания *Chlorella vulgaris* AsLiKas1, и как следствие, увеличение ее продуктивности до $41,75 \times 10^6$ кл/мл, по сравнению с контрольным вариантом - $20,56 \times 10^6$ кл/мл. Кроме того, предполагается положительный эффект органических соединений, образованных в результате разрушения почвенной органической массы.

Список источников

1. Горбунова С.Ю., Жондарева Я.Д. Об эффективности использования микроводорослей в промышленной биотехнологии с целью мелиорации водной среды и получения кормов для различных отраслей сельского хозяйства // Современные рыбохозяйственные и экологические проблемы Азово - Черноморского региона: Мат. VII Межд. конф., Керчь, 20–23 июня 2012 г.: [в 2 т.] / Т. 2. С. 114–119.
2. Аутжанова Н. Б. Морфологическая и систематическая характеристика хлореллы. Ее производство и применение // Научный вестник, химико-биологические науки. 2014. № 1. С. 113-126.
3. Георгицина, К.А. Водоросли продуценты биоорганических соединений // Pontus Euxinus 2011: тезисы VII Междунар. науч.–практ. конф. по проблемам водных экосистем, посв. 140–летию Института биологии южных морей НАН Украины, Севастополь, 24–27 мая 2011 г. – С. 66–67.
4. Топорков В.Н., Королев В.А., Башилов А.М. Электроимпульсные технологии в сельском хозяйстве. Вестник аграрной науки Дона. 2019, 2 (46), с. 50-55
5. Топорков, В.Н. Электротехнологические средства для получения удобрений с использованием ЭГ-эффекта для ЛПХ и мелкоземельных фермерских хозяйств / В.Н. Топорков, В.А. Королев // Инновации в сельском хозяйстве. – 2018. -2 (27). – С. 167–173.
6. Данилова, Е.Д. Исследования почвенной микрофлоры / Е.Д. Данилова. — Текст : электронный // NovalInfo, 2017. — № 60 — С. 15-27
7. Рудаков В.О., Картабаева Б.Б., Хамитова С.М., Авдеев Ю.М. Микроорганизмы почвы дендропарка Николая Клюева // Биотика. 2015. Т. 7. № 6. С. 172-175

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 006.07

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНВЕЙЕРАХ В КИТАЕ С 1949 ГОДА

ЦАО НИНВЭНЬ

магистрант института искусственного интеллекта, робототехники и системной инженерии

ХАФИЗОВ ИЛЬДАР ИЛЬСУРОВИЧ

канд.техн.наук, доцент
ФГАОУ ВО КФУ

Аннотация: Управление качеством на промышленных конвейерах играет важную роль в развитии китайской промышленности. С момента образования Китайской Народной Республики в 1949 году Китай сделал огромный прогресс в промышленной сфере, а применение промышленных конвейеров стало ключевым фактором для повышения производительности и качества продукции. Цель данной статьи - рассмотреть развитие системы управления качеством на промышленных конвейерах в Китае с 1949 года и изучить его влияние на промышленность Китая. Путем анализа соответствующей литературы и исследований предоставляется всесторонний обзор, включающий введение системы управления качеством, формулирование политики и правовых нормативов, технические инновации и осуществление контроля качества.

Ключевые слова: система управления качеством, политика в области качества, инновации, контроль качества.

DEVELOPMENT OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN INDUSTRIAL CONVEYORS IN CHINA SINCE 1949

Cao Ningwen

Scientific adviser: Khafizov Ildar

Abstract: Quality management on industrial conveyors plays an important role in the development of Chinese industry. Since the establishment of the People's Republic of China in 1949, China has made tremendous progress in the industrial field, and the application of industrial conveyors has become a key factor in improving productivity and product quality. The purpose of this paper is to examine the development of quality management system on industrial conveyors in China since 1949 and explore its impact on Chinese industry. By analysing relevant literature and research, a comprehensive review is provided, including the introduction of quality management system, formulation of policy and legal regulations, technical innovation and implementation of quality control.

Keywords: quality management systems, quality policy, innovation, quality control.

С момента образования Китайской Народной Республики в 1949 году Китай прошел быстрое развитие в промышленной сфере и достиг значительных результатов. Введение промышленных конвейеров и развитие системы управления качеством сыграли важную роль в этом процессе. Промышленные конвейеры не только повысили производительность, но и эффективно контролируют качество

продукции, обеспечивая надежную основу для промышленного роста в Китае. В данной статье мы рассмотрим развитие системы управления качеством на промышленных конвейерах в Китае с 1949 года, проанализируем его влияние на промышленность Китая и обсудим перспективы будущего развития.

Часть 1: Введение системы управления качеством

С момента образования Китайской Народной Республики в 1949 году китайское правительство стремится повысить качество и эффективность промышленного производства. В этом процессе введение системы управления качеством играет ключевую роль. Китай заимствовал передовые международные практики и внедрил стандарты системы управления качеством, такие как стандарты ISO и методы управления качеством. Введение системы управления качеством заложило прочные основы для применения промышленных конвейеров в Китае и стимулировало распространение и внедрение принципов управления качеством в различных отраслях.

Часть 2: Формулирование политики и законодательных нормативов

Китайское правительство активно проводит политику и принимает законодательные меры в области управления качеством на промышленных конвейерах. От разработки качественных стандартов до внедрения системы сертификации качества, китайское правительство непрерывно совершенствует правовую базу управления качеством. Политическая поддержка и разработка соответствующих законодательных актов предоставляют предприятиям четкие руководства и регулирования, способствуя установлению и развитию системы управления качеством.

Часть 3: Технические инновации

С развитием технологий в Китае продолжают развиваться и технические инновации в области управления качеством на промышленных конвейерах. С начала 1990-х гг Китай достиг значительного прогресса в области информационных технологий и автоматизации. Внедрение автоматического оборудования и его применение делают процессы производства на промышленных конвейерах более интеллектуальными и эффективными. Вместе с тем, развитие информационных технологий предоставляет больше возможностей для управления качеством, таких как анализ данных, системы отслеживания и мониторинга качества. Технические инновации не только повышают производительность, но и делают управление качеством более точным и устойчивым.

Часть 4: Внедрение контроля качества

Контроль качества играет ключевую роль на промышленных конвейерах. Китайские предприятия принимают ряд мер по контролю качества, такие как совершенствование системы контроля качества, строгое соблюдение технологических процессов и программы обучения по вопросам качества. Внедрение контроля качества позволяет эффективно контролировать и управлять качеством продукции, гарантируя ее соответствие стандартам и потребностям клиентов.

Заключение:

Развитие системы управления качеством на промышленных конвейерах в Китае с 1949 года достигло значительных результатов и сыграло важную роль в промышленном развитии страны. Введение системы управления качеством, формулирование политики и законодательных нормативов, технические инновации и внедрение контроля качества совместно способствовали развитию и улучшению промышленных конвейеров в Китае. Однако остаются некоторые вызовы и проблемы, такие как стандартизация качества, распространение технических инноваций и недостаточное обучение сотрудников. Поэтому Китаю необходимо дальнейшее укрепление системы управления качеством, развитие культуры качества и повышение качества продукции и конкурентоспособности предприятий.

Список источников

1. Wang Yiming, Li Daokui, Wang Changlin et al. Celebrating the centenary of the founding of the party in pen talk[J]. China Industrial Economy, 2021(07):5-25.DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.2021.07.001..
2. Xu Bin, Liu Yangcheng, Ma Shaoxiong. Industrial development in the 70 years since the founding of New China: experience, problems, and countermeasures[J]. Enterprise Economy, 2019(08): 20-27. DOI:10.13529/j.cnki.enterprise.economy. 2019.08.003.
3. Glory and Dream--Seventy Years of Chinese Industrial Printmaking and the Construction of New China[J]. Art Collection and Appreciation,2020(01):199.
4. Wu Chunmiao. Witnessing the Glorious Course of China's Industrial Development - Insights from China's Industrial Museum [J]. Electromechanical Engineering Technology, 2012,41(06):10-12.
5. Лимонта, К. М. История возникновения управления качеством в республике куба / К. М. Лимонта, Э. П. Гонсалес, А. С. Пирогова, И. И. Хафизов // World science: problems and innovations: сборник статей победителей IX Международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 131-133.
6. Касемм, С. А. О. Система управления качеством в электроэнергетике / С. А. О. Касемм, М. А. Аль-Музайкер, И. И. Хафизов // Новая наука: современное состояние и пути развития. - 2017. - № 1-1. - С. 202-204.
7. Шао Майкай. Развитие системы управления качеством информационных технологий в Китае / М.Шао // Актуальные вопросы современной науки и образования: сборник статей XXXIII Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – С. 20-22.
8. Кузьмина И.А. Инновации в системе управления предприятия промышленности для повышения эффективности его деятельности /И.А. Кузьмина, И.И. Хафизов// Материалы X Международной научно-технической конференции «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы – 2019» (МНТК «ИМТОМ–2019»). Ч. 1. – Казань, 2019. – 486 с. С.258-261.

УДК 53.088

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕЙ НЕЙТРОНОВ НА УСТАНОВКАХ С РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ НЕЙТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

ИОТОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
БЕЛЯКОВ ВАДИМ АНАТОЛЬЕВИЧ

научные сотрудники
ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России

Аннотация: рассмотрены особенности формирования полей нейтронов с использованием радионуклидных источников нейтронов на установках нейтронного излучения, проведена оценка вклада в значения величин плотности потока нейтронов и эквивалента дозы рассеянного нейтронного излучения при различных условиях применения источников нейтронов.

Ключевые слова: радионуклидный источник, нейтронное излучение, рассеянное нейтронное излучение, плотности потока нейтронов.

FEATURES OF THE FORMATION OF NEUTRON FIELDS AT INSTALLATIONS WITH RADIONUCLIDE SOURCES OF NEUTRON RADIATION

Iotov Nikolay Aleksandrovich,
Belykov Vadim Anatolyevich

Abstract: The features of the formation of neutron fields using radionuclide neutron sources at neutron emission facilities are considered, the contribution to the values of the neutron flux density and the dose equivalent of scattered neutron radiation under various conditions of use of neutron sources is estimated.

Keywords: Radionuclide source, neutron radiation, scattered neutron radiation, neutron flux density.

В настоящее время, без применения поверочных дозиметрических установок с радионуклидными источниками, невозможна поверка средств измерений (СИ) ионизирующего излучения, а в частности нейтронного излучения.

Измерения на данных поверочных установках проводятся двумя методами. При первом методе поле нейтронного излучения создается в виде коллимированного пучка с применением контейнера-коллиматора, второй метод предполагает прямые измерения в «открытой» геометрии пучка, без использования контейнера-коллиматора. [1, с. 3]. В обоих методах на детектор воздействует прямое и рассеянное излучение от радионуклидного источника.

Целью данной работы является исследование закономерностей влияния рассеянного излучения и оценка влияния условий применения радионуклидных источников на результаты измерений плотности потока нейтронов (ППН) и мощности эквивалентной дозы (МЭД) нейтронного излучения, полученные с использованием поверочной установки нейтронного излучения.

При передаче единиц величин ППН и МЭД нейтронного излучения встает задача выбора геомет-

рии пучка нейтронного излучения и повышения точности результатов измерений путем учета внешних условий измерений.

В идеальном случае, когда удастся избежать влияния рассеянного излучения радионуклидного источника, значения измеряемых величин ППН (МЭД) Φ_{R_i} на расстоянии R_i от источника определяются по закону обратных квадратов:2

$$\Phi = \Phi_1 \cdot R_1^2 / R^2, \quad (1)$$

где Φ и Φ_1 - значения величин на расстояниях R и R_1 от радионуклидного источника до детектора, как правило $R_1=1$ м.

Проводя высокоточные измерения необходимо учитывать вклад рассеянного излучения в результаты измерений, так как закон обратных квадратов при его наличии не работает. На (рис. 1) показана зависимость измеренных величин ППН от расстояния центр радионуклидного источника - детектор.

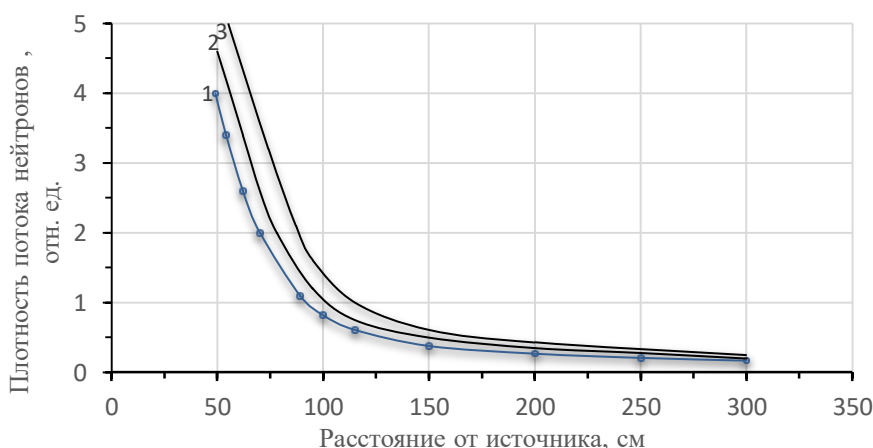


Рис. 1. Зависимость ППН от расстояния источник-детектор:
1 – кривая, описывающая закон обратных квадратов;
2 – тепловые нейтроны; 3 – быстрые нейтроны

Из зависимости (рис. 1) можно сделать вывод, что при уменьшении расстояния источник-детектор, значение ППН больше значения рассчитанного по закону обратных квадратов, а при увеличении расстояния источник-детектор приближается к рассчитанному по формуле (1). Это происходит из-за наличия рассеянного излучения в воздухе, поэтому в формулу (1) введен поправочный коэффициент (F_i):

$$\Phi = F_i \cdot \Phi_1 \cdot (R_1/R)^2.$$

Поправочный коэффициент (F_i) зависит от выбранного метода измерений, типа радионуклидного источника, расстояния источник-детектор и параметров помещения, в котором расположена поверочная установка.

От типа радионуклидного источника будет зависеть вклад рассеянного излучения в результаты измерений. На (рис. 2) показано отношение ППН рассеянного излучения для источников типа Pu-Be и ^{252}Cf , из которого следует, что при удалении радионуклидного источника от детектора, вклад рассеянного излучения в значение измеряемой величины растет, и на максимальном расстоянии составляет около 11,5 %.

Источники на основе радионуклида ^{252}Cf имеют значительно меньший период полураспада по сравнению с источниками на основе радионуклида Pu-Be, поэтому для измерения величин ионизирующего излучения рекомендуется использовать Pu-Be источник, размещенный в контейнере-коллиматоре.

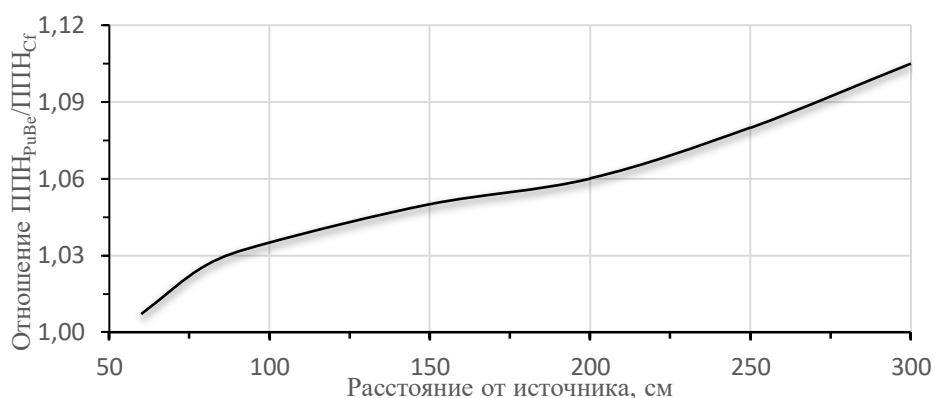


Рис. 2. Отношение ППН для различных радионуклидных источников

Параметры помещения, где располагается поверочная установка, оказывают меньшее влияние на значения измеряемых величин ППН и МЭД для коллимированного пучка, чем для открытой геометрии.

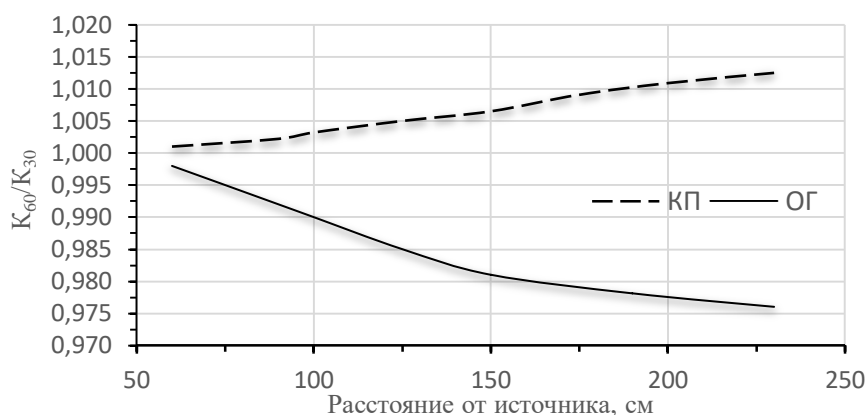


Рис. 3. Отношение МЭД нейтронного излучения для помещений с толщиной стен 60 см и 30 см для коллимированного пучка (КП) и открытой геометрии (ОГ)

На (рис. 3) показано отношение МЭД нейтронного излучения при толщине стен 60 и 30 см для обеих геометрий, из которого следует, что поверочные установки с коллимированным пучком имеет преимущество перед открытой геометрией пучка. Так же, применение поверочных установок с коллимированным пучком позволяет снизить уровень индивидуальной дозы облучения персонала при работе на установке с радионуклидными источниками, что способствует соблюдению норм радиационной безопасности [2, с. 9].

Проведенные исследования показали, что:

1. Наиболее существенным фактором, влияющим на результаты измерений ППН и МЭД, является вклад рассеянного излучения, возникающего в помещении, в котором расположена поверочная установка. Рассеянное стенами помещения излучение приводит к значительному изменению таких метрологических характеристик установки, как ППН и МЭД нейтронов.

2. Применение установок с открытой геометрией пучка при проверке СИ ионизирующего излучения без учета вклада рассеянного излучения может привести к превышению допустимой погрешности измерений [3, с. 4].

3. Применение установок с коллимированным пучком безопаснее в использовании для персонала проводящего измерения.

4. При измерениях на установке необходимо учитывать влияние следующих факторов: тип источника нейтронов, геометрию измерений, размеры помещения в котором проводятся измерения, расстояния до центра источника и климатические условия.

5. Для проведения измерений на поверочных установках нейтронного излучения предпочтительнее использовать коллимированную геометрию.

Список источников

1. ГОСТ 8.521-84. ГСИ. Установки поверочные нейтронного излучения. Методика поверки.- Введ. 01.01.1986.- М.: Издательство стандартов, 1985.
2. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009). Санитарные правила и нормативы Сан-Пин 2.6.1.2523–09. - М.: Роспотребнадзор, 2009.
3. ГОСТ 8.031-82. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений потока и плотности потока нейтронов.- Введ. 01.01.1983.- М.: Издательство стандартов, 1982.

УДК 001.894

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

ПУДВАЛЬ НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧмагистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «НВГУ»
г. Нижневартовск, РФ

Аннотация: в статье приведено определение интеллектуальной системы учета электрической энергии. Перечислены общие преимущества перехода на интеллектуальные системы, а также выделены специфические характеристики основных модулей сбора информации – PLC и GSM.

Ключевые слова: электрическая энергия, энергобезопасность, счетчик, безучетное электропотребление, PLC-модуль, GSM-модуль, удаленный контроль.

INTELLIGENT ELECTRIC ENERGY METERING SYSTEM

Pudval Nikita Alexandrovich

Abstract: the article presents the definition of an intelligent electric energy metering system. The general advantages of switching to intelligent systems are listed, and the specific characteristics of the main data acquisition modules – PLC and GSM - are highlighted.

Key words: electric energy, energy security, meter, unaccounted-for power consumption, PLC module, GSM module, remote control.

Характерной особенностью 21 века является глобальная и полномасштабная цифровизация всех отраслей жизнедеятельности общества.

Технологический скачок, произошедший за последние 50-60 лет, существенно облегчил и усовершенствовал повседневные операции. Цифровые трансформации коснулись практически всех сфер как гуманитарно-экономического, так и технического характера. Не стала исключением и сфера учета электрической энергии, которая, как и многие прочие сферы, с течением времени претерпевала значительные изменения.

Тема данного исследования посвящена вопросу изучения интеллектуальной системы учета электрической энергии. Актуальность темы исследования подтверждается практической значимостью данного процесса, поскольку эффективный учет электрической энергии является залогом:

1) недопущения ошибок в процессе расчета потребления энергии отдельными домохозяйствами, а также региона в целом.

2) прозрачности расчета объема потребленной электроэнергии, что позволит снизить недоверие населения к контролирующим органам.

Достижение вышеупомянутых целей сложно представить без должной цифровой и информационной поддержки, поскольку современная действительность устроена таким образом, что все звенья в ее цепи функционируют в тесной взаимосвязи. Именно поэтому учет электрической энергии не может существовать в «вакуумном» пространстве.

Некоторые исследователи пишут о том, что переход на интеллектуальные системы учета электрической энергии является результатом четвертой промышленной революции.

Ремизова Т.С. и Кошелев Д.Б. в своей работе приводят следующее определение интеллектуаль-

ной системы учета электрической энергии: «Под интеллектуальной системой учета электроэнергии (далее – система) понимается организация учета, обеспечивающая экономически эффективную, устойчивую систему электроснабжения с низкими потерями, высоким уровнем качества и безопасности и эффективно интегрирующая действия всех пользователей, подключенных к ней – генерирующих компаний, потребителей и других заинтересованных лиц, в целях обеспечения [1, с.348]

В основе большинства интеллектуальных систем учета электрической энергии лежат специальные модули сбора и обработки данных, которые встроены в современные интеллектуальные счетчики.

Кузьмин П.С. на основе анализа модулей сбора и обработки информации относительно электрической энергии, сформулировал семь преимуществ, которыми обладают интеллектуальные системы учета электрической энергии в отличие от традиционных счетчиков: мониторинг объема потребления в режиме реального времени; возможность агрегации данных различных счетчиков в единую базу данных; хранение статистических данных по электрическим характеристикам; получение информации по перетокам электроэнергии и достоверное определение уровня технологических и коммерческих потерь в электросетях; выявление безучетного энергопотребления и фактов воздействия на счетчики; формирование энергосберегающих стратегий и оценка их реализации; дистанционное ограничение энергопотребления [2, с.10].

Как можно судить из абзаца, представленного выше, внедрение и использование интеллектуальной системы учета электрической энергии позволяет решить сразу несколько основных проблем, среди которых наиболее важными являются потребление электрической энергии без учета, а также сравнительная громоздкость традиционного процесса контроля объема фактически потребленной электроэнергии.

Важно отметить, что отечественная практика внедрения интеллектуальных систем учета электрической энергии значительно отличается от практики передовых мировых держав. В качестве пилотных проектов, применение интеллектуальных систем учета в России началось в 2010 году, однако бурного развития данная сфера так и не получила, остановившись на отметке примерно 8-10%.

На примере Соединенных Штатов Америки достаточно наглядно можно проследить мировой опыт использования интеллектуальных систем учета электрической энергии: «Созданные системы в США включают в себя: – новые технологии в системе передачи электроэнергии (synchrophasor technologies); – технологии и системы автоматизации распределения, включающие передовые датчики и системы самостоятельного контроля показателей; – развитие инфраструктуры измерений, включая интеллектуальные счетчики и системы связи; – системы заказчиков (потребителей), в том числе системы управления потреблением электрической энергии [1, с.349]

Проанализировав общую информацию относительно применения интеллектуальных систем учета электрической энергии, целесообразно остановиться на PLC и GSM модулях сбора данных, поскольку они являются наиболее часто применимы на практике.

М.Павлюк, А.Назаров, Ю.Сахно отмечают: «Линии электропередачи – естественная среда передачи данных в системах учета потребленной электроэнергии. Общее название технологий, реализующих такой способ коммуникации между устройствами, – PLC (Power Line Communication). Различают узкополосную и широкополосную передачу данных посредством технологии PLC. Узкополосная PLC-технология, обеспечивающая скорость обмена на уровне сотен килобит в секунду, используется для передачи данных между устройствами. Одно из преимуществ PLC-технологии в том, что при развертывании сети не требуется прокладывать дополнительные коммуникации: провода электросети служат одновременно физической средой передачи информационного сигнала. Но это же накладывает определенные ограничения на выбор частотного диапазона и уровень передаваемого PLC-устройствами сигнала – должны обеспечиваться требования электромагнитной совместимости с другими устройствами, подключенными к электросети [3]

Эффективность применения PLC модулей сбора данных подтверждается фактом невысокой материальной затратности. Экономия, описанная авторами в вышеупомянутом абзаце, позволяет достичь цели мгновенного учета, обработки и хранения информации относительно потребления электрической энергии при относительно невысоких материальных затратах, что делает данный модуль привлека-

тельным со стороны коммерческой точки зрения. Следовательно, благодаря PLC-технологиям в сфере учета электрической энергии, достигается сразу две основные цели цифровизации: 1) экономия времени осуществления операции или процесса; 2) минимизация издержек. Таким образом, помимо технической эффективности, данные методы обладают экономическими/коммерческими преимуществами.

С целью обеспечения процесса дистанционного считывания данных с электрических счетчиков стало популярным применение GSM-модулей. Интеллектуальные системы, функционирующие на основе GSM-модулей, обладают такими преимуществами как скорость передачи данных, а также отсутствие необходимости физического осмотра электрического счетчика. Основным инструментарием, при помощи которого достигается цель по удаленному учету электрической энергии, является GSM-модем. Данная технология не является новейшей, однако, в то же время, достаточно часто применяется на практике. Доказательством тому служат различные программные продукты, функционирующие на основе GSM-модуля.

Для опроса счетчиков электроэнергии, производимых концерном «Энергомера», применяется технологическое программное обеспечение AdminTools. Данное ПО обеспечивает настройку необходимых параметров приборов учета, просмотр измерений за выбранные периоды и позволяет одновременно опрашивать группу устройств, подключенных через последовательный интерфейс, GSM-модем, PLC и др. Для удаленного получения показаний счетчика, например CE303, GSM-модем подключается к прибору учета. К компьютеру с установленным программным обеспечением AdminTools необходимо подключить RS-232 или USB GSM-модем. В программе для опроса требуется выбрать тип опрашиваемого устройства, в нашем случае это CE303, и после настройки канала связи можно установить соединение с удаленным модемом. При построении систем удаленного опроса счетчиков концерна «Энергомера» широкое распространение получили модемы TELEOFIS RX108-R с гальванически развязанным интерфейсом RS-485 [4].

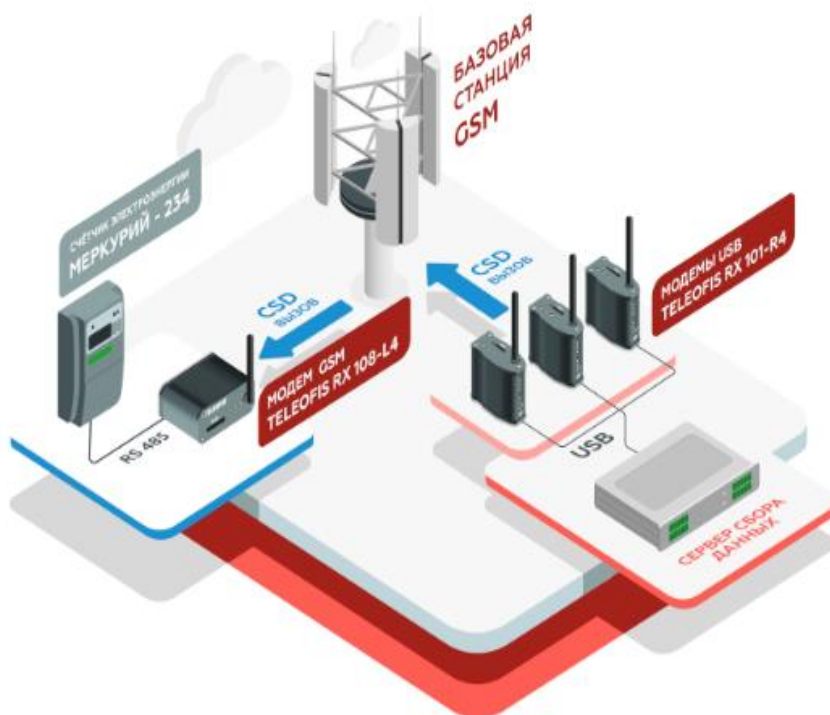


Рис. 1. Схема GSM-модема TELEOFIS RX108-L4

Данный вид учета электрической энергии относится к автоматизированным системам коммерческого учета электроэнергии [5].

Понятие автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии значительно шире категории интеллектуальных систем учета электрической, поскольку АСКУЭ функционирует за счет отдельных, а иногда и нескольких приборов интеллектуального учета. Таким образом, интеллектуальные системы учета электрической энергии, входят в структуру АСКУЭ и тесно с ними взаимосвязаны.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что современные интеллектуальные системы учета электрической энергии обладают рядом преимуществ, которые отвечает потребностям современного информационного общества. Среди подобных преимуществ можно отметить скорость осуществления операций и минимизация издержек. Кроме того, интеллектуальные системы учета электрической энергии позволяют решить проблему безучетного потребления электроэнергии.

Список источников

1. Ремизова Т.С., Кошелев Д.Б. Возможности создания и перспективы развития интеллектуальной системы учета электроэнергии в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. №2 (359). С. 347-361
2. Кузьмин, П.С. Интеллектуальные системы учета электрической энергии: эмпирический анализ факторов восприятия технологии. // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 12. № 1. С. 8–23. DOI: 10.17747/2618-947X-2021-1-8-23.
3. Павлюк, М, Назаров, А. Сахно, Ю. Автоматизированный учет электроэнергии. Модули связи PLC и ZigBee. ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, технология, бизнес. Выпуск №7/2014.
4. Журнал «ИСУП» Отраслевой научно – технический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://isup.ru/articles/18/877/> (14.06.2023)
5. ЭнергопромАвтоматизация Система технического и коммерческого учета, контроля качества электроэнергии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.epsa-spb.ru/sistema-tehnicheskogo-i-kommerchesk/> (10.06.2023)

© Пудваль Н.А., 2023

УДК 656.05

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОФОРНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ С ИНТЕНСИВНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

ПЕТУШКОВ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ,
ПОНОМАРЁВ ДАНИЛА ВИКТОРОВИЧ

студенты
Брянский государственный технический университет

*Научный руководитель: Справцева Екатерина Викторовна
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук
Брянский государственный технический университет*

Аннотация: в условиях плотной городской застройки, когда отсутствует возможность для уширения улиц, применение современных методов светофорного регулирования является одним из наиболее эффективных способов повышения пропускной способности и снижения транспортных задержек. В исследовании была разработана многопрограммная схема светофорного регулирования для изолированного перекрестка в г. Брянск, на котором в течение суток наблюдается высокоинтенсивное движение. Пересечение находится в зоне плотной жилой застройки и в условиях отсутствия возможности уширения проезжих частей улиц лишь оптимизация светофорного регулирования позволяет снизить уровень загрузки и очереди на подходах к перекрестку.

Ключевые слова: суточная неравномерность транспортных потоков, изолированный перекресток, светофорное регулирование, многопрограммное управление.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF TRAFFIC LIGHT REGULATION AT AN INTERSECTION WITH HEAVY TRAFFIC

Petushkov Viktor Viktorovich,
Ponomarev Danila Viktorovich

Scientific adviser: Spravtseva Ekaterina Viktorovna

Abstract: in conditions of dense urban development, when there is no possibility for widening the streets, the use of modern methods of traffic light regulation is one of the most effective ways to increase capacity and reduce traffic delays. In the study, a multi-program traffic light regulation scheme was developed for an isolated intersection in Bryansk, where high-intensity traffic is observed during the day. The intersection is located in a zone of dense residential development and in the absence of the possibility of widening the carriageways of streets, only the optimization of traffic light regulation can reduce the level of loading and queues at the approaches to the intersection.

Keywords: daily unevenness of traffic flows, isolated intersection, traffic light regulation, multi-program management.

На большинстве регулируемых пересечений в городах России применяется наиболее простой метод управления светофорной сигнализацией – жесткое однопрограммное регулирование, когда про-

должительность цикла и фаз рассчитываются для пикового периода и применяются на перекрестке неизменно в течение суток. Это приводит к игнорированию суточных колебаний интенсивностей транспорта (как по часам, так и направлениям движения) и неоправданно высоким задержкам в межпиковые часы [1, с. 53]. Помимо жесткого однопрограммного регулирования, существуют методы светофорного регулирования, позволяющие более эффективно управлять движением транспортных потоков, такие как жесткое многопрограммное регулирование, координация циклов и адаптивное управление [2, с. 326] [3, с.218]. Эти методы дают возможность повысить пропускную способность регулируемых пересечений при отсутствии возможности изменения геометрии улично-дорожной сети за счет оптимизации работы светофоров на изолированных перекрестках или участке магистральной улицы [4, с.295].

Пересечение проспекта Ленина и улицы Фокина в г. Брянск расположено в центре Советского района (рис. 1), на минимально возможном расстоянии от проезжих частей улиц расположены УМВД г. Брянска, ЦУМ, Театр драмы им. А.К. Толстого, а также сквер им. Ф.И. Тютчева. Возможности по уширению улицы Фокина исчерпаны, может быть уширена проезжая часть проспекта Ленина только со стороны Правительства Брянской области. Поэтому решением транспортной проблемы может быть только оптимизация цикла светофорного регулирования.

Для изучения суточной неравномерности трафика было проведено исследование интенсивности автомобилей в активные периоды суток в будний и выходной день (рис. 2).

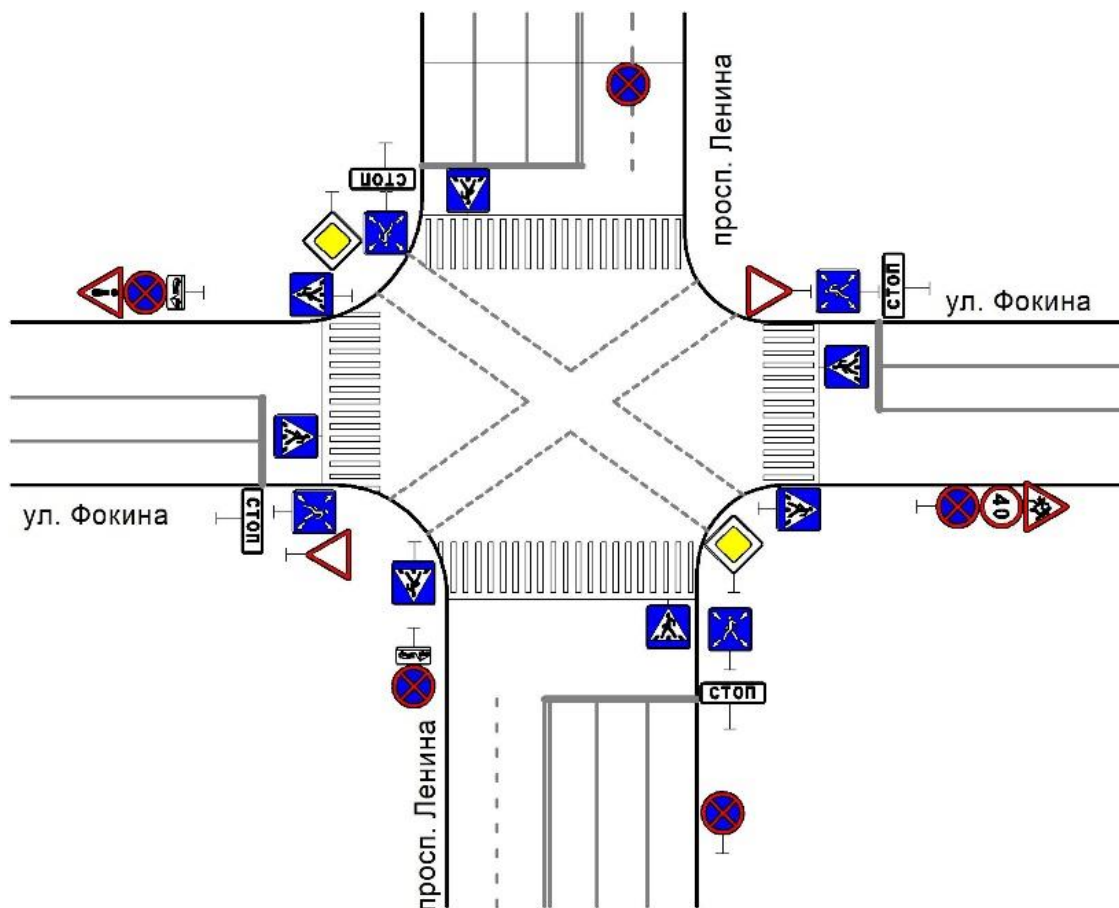


Рис. 1. Общий вид перекрестка

В будний день можно выявить утренний (с 07-30 до 09-30) и вечерний (с 17-00 до 18-30) пиковые периоды, в выходной день максимальные значения интенсивности наблюдаются с 11-00 до 15-00.

Интенсивность пешеходного движения в будние дни существенно превышает этот показатель для выходного дня; помимо утреннего и вечернего пиковых периодов можно выделить дневной пик количества пешеходов на перекрестке, который связан со временем обеденного перерыва.

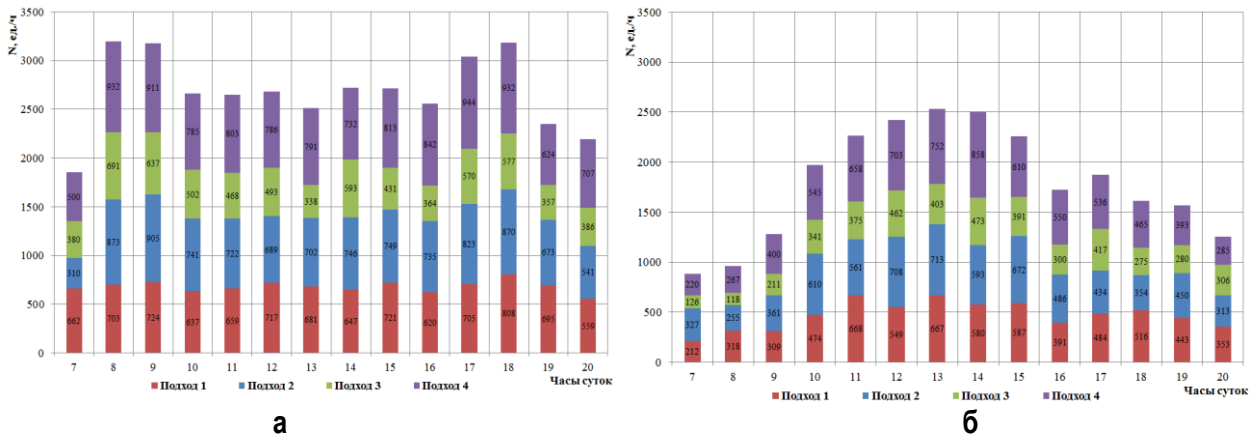


Рис. 2. Распределение интенсивностей транспорта по направлениям и часам суток (а – будний день; б – выходной день)

В настоящее время на перекрестке применяется двухпрограммное регулирование – в период с 09-00 до 20-00 продолжительность светофорного цикла составляет 149 с, в остальное время – 128 с. Для учета суточной неравномерности интенсивностей движения автомобилей предлагается разработать многопрограммную схему регулирования, различную в будние и выходные дни, которая будет учитывать также колебания интенсивностей по направлениям движения с разных подходов. Последовательность чередования фаз цикла регулирования предполагается оставить без изменений.

Для разработки жесткой многопрограммной схемы светофорного регулирования необходимо выделить периоды пиковой активности транспортных средств (рис. 3), в будний и день выявлено по 5 периодов с примерно одинаковыми значениями интенсивности транспорта. Для каждого периода производится расчет продолжительности фаз и цикла регулирования [5, с. 29-36] (в выходные дни длина цикла составляет 72 до 100 с, в будние дни – от 89 до 120 с).

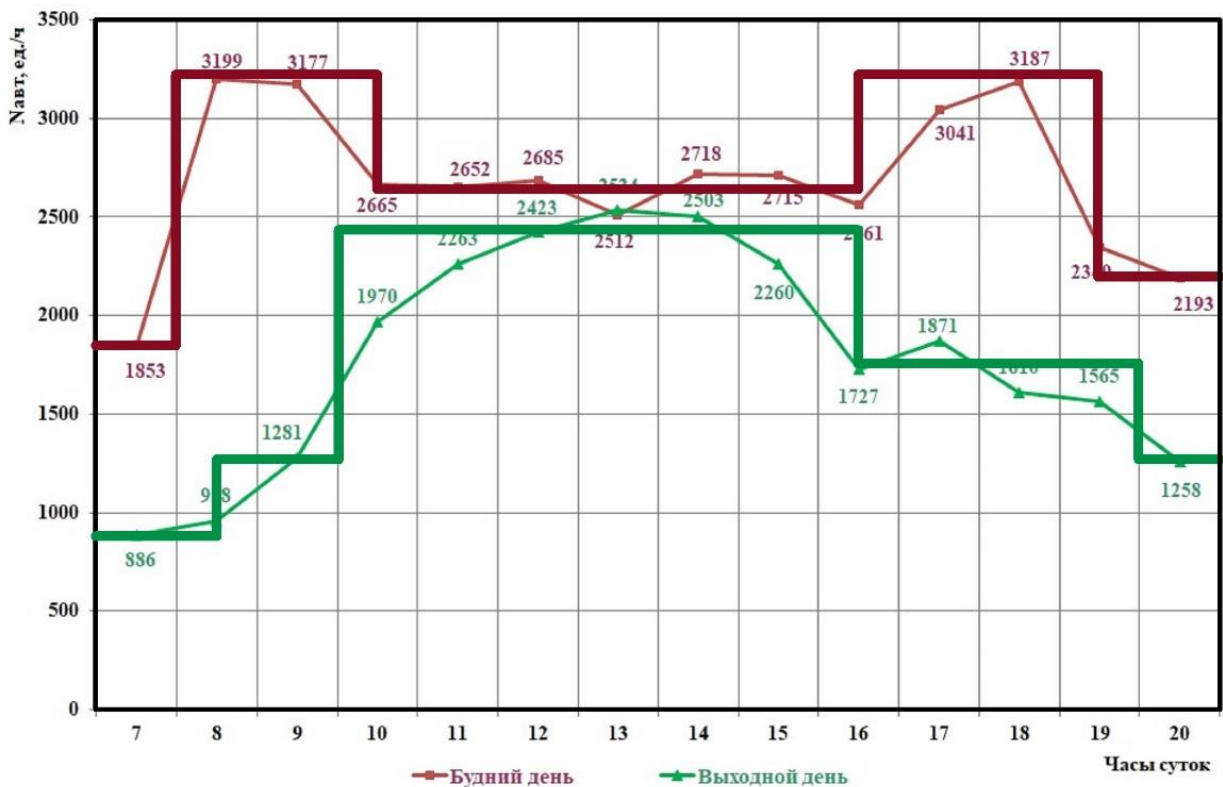


Рис. 3. Определение необходимого числа программ регулирования

Для сравнительной оценки эффективности предложенных решений производится расчет средних транспортных задержек автомобилей на перекрестке в базовом и оптимизированном циклах (рис. 4). В будний день при введении многопрограммного управления потери времени автомобилями снижаются до 29%, в выходной день – до 39% по сравнению с существующим циклом светофорного регулирования.

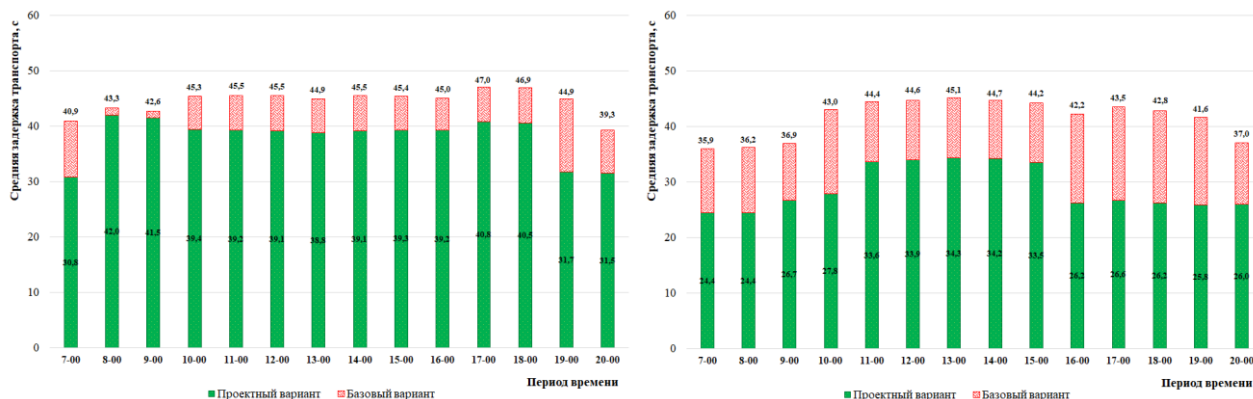


Рис. 4. Сравнительный анализ транспортных задержек на перекрестке

Вывод. Применение многопрограммного жесткого регулирования на изолированном пересечении проспекта Ленина и улицы Фокина в г. Брянск позволяет сократить потери времени транспортными средствами во все периоды времени по сравнению с существующей схемой организации движения.

Список источников

1. Кашталинский А.С., Малюгин П.Н., Петров В.В. Методика определения оптимальных параметров многопрограммного регулирования на изолированных перекрестках // Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. 2017. №3 (55), С. 53-62.
2. Климова Е.В. Перспективные технологии организации дорожного движения // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2015. №1-4 (15-1), С. 218-223.
3. Аганов А.А., Гасанов Б.Г., Ефимов А.Д. Эффективность применения адаптивного светофорного регулирования // Организация и безопасность движения: материалы XIII Национ. научно-практ. конференции. Тюмень, 2020, С. 218-223.
4. Власов А.А., Пильгейкина И.А., Скорикова И.А. Методика формирования многопрограммного управления изолированным перекрестком // Компьютерные исследования и моделирование. 2021. Т.13. №2, С.295-303.
5. ОДМ 218.6.003-2011 Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах.

УДК 629.782

СОЗДАНИЕ КОСМИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГИЯ – БУРАН»: ПУТЕШЕСТВИЕ В ИСТОРИЮ РОССИЙСКОЙ КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

ЯЧКОВ ИВАН ВИКТОРОВИЧ

инженер по испытаниям 1 категории

«Научно-производственное объединение НПО им. С.А. Лавочкина», г. Химки

Аннотация: статья о системе «Энергия – Буран» обзорно рассматривает создание и разработку этой космической программы в СССР. Она описывает ключевые этапы развития многоразовой транспортной системы, уделяя внимание значимости проекта для космонавтики и сравнению с американской программой Space Shuttle. Тема затрагивает и официальные цели проекта, и предполагаемые военные возможности, остававшиеся скрытыми от публичного обсуждения. Эта статья представляет обширный обзор важной космической программы, влияние которой простирается на развитие отечественной космонавтики и технологический прогресс в космических исследованиях.

Ключевые слова: Буран, космическая программа, многоразовая транспортная система, космические исследования, ракетостроение, орбитальные корабли, отечественная космонавтика, развитие космической отрасли.

DEVELOPMENT OF THE «ENERGIA – BURAN» SPACE PROGRAM: JOURNEY INTO THE HISTORY OF RUSSIAN SPACE TECHNOLOGY

Iachkov Ivan Viktorovich

Abstract: The article on the «Energia – Buran» system provides an overview of the creation and development of this space program in the USSR. It describes the key stages in the development of the reusable transport system, focusing on the significance of the project for space exploration and comparing it with the American Space Shuttle program. The topic covers both the official goals of the project and the presumed military capabilities, which remained undisclosed to the public. This article offers an extensive review of an important space program that has had a profound impact on the development of domestic space exploration and technological advancements in space research.

Keywords: Buran, space program, reusable transport system, space exploration, rocketry, orbital spacecraft, domestic space exploration, development of the space industry.

15 ноября 1988 года состоялось очень важное событие как для отечественной, так и мировой космонавтики. С площадки № 110 космодрома Байконур стартовала многоразовая транспортная космическая система «Энергия - Буран». Пуски на Байконуре происходили часто, однако в небо поднялась очень крупная система, совершенно не похожая на то, что летало до этого. Впервые в советском союзе создана и доведена до летных испытаний многоразовая транспортная космическая система большой размерности.

В процессе создания системы «Энергия – Буран» отечественная промышленность совершила рывок в области перспективных технологий. Для того чтобы сделать эту систему, советской промышленности пришлось преодолеть большие технологические барьеры и фактически вырваться вперед, и встать на один уровень с такими же крупными предприятиями ракетно-космической промышленности как США, а по многим параметрам превзойти их [1, с.25 - 111].

Над созданием системы Энергия - Буран трудились больше 1200 предприятий, 86 министерств и ведомств не только авиационной, космической, но и многих других.

Главными из них были:

1. «НПО Энергия» которая занималась ракетоносителем, техническим комплексом и бортовыми системами космического корабля;
2. «НПО Молния» - обще самолётными системами орбитального корабля;
3. Волжский филиал «НПО Энергия» - блоками второй ступени и стартово-стыковочным блоками;
4. «НПО Энергомаш» создали для ракета-носителя жидкостный кислородно-керосиновый двигатель РД-170 с тягой в 740 тонн;
5. «Воронежское КБХА» создали Кислородно-водородный двигатель РД-0120 с тягой 140 тонн;
6. «НПО Электроприбор» - системой управления;
7. «ЛИИ имени С.С. Громова» - летными испытаниями орбитального корабля;
8. «ЦАГИ имени Н.Е. Жуковского» - аэродинамическими испытаниями;
9. «НИИХИММАШ» - огневыми испытаниями;
10. «НПО ИТ» - телеметрическими измерениями;
11. «Воронежский механический завод» - двигателями второй ступени

Это была самая масштабная космическая программа советского союза, на которой работало более 2 миллионов специалистов. [2].

В 1972 году США завершили программу Аполлон. Для следующего этапа космических исследований было выбрано создание многоцветного транспортного космического корабля. Программа «Space Shuttle» предполагала использование этого корабля для доставки грузов и людей на околоземные орбиты, сборки космических объектов, обслуживания спутников и научных станций. Помимо официальных задач, Шаттл предположительно имел потенциал для выполнения различных военных задач, но конкретные сведения об этом не были оглашены.

Специалисты советского союза сделали вывод, что нужно делать ответную систему. С 1971 года стали проводиться теоретические исследования в обосновании того что можно противопоставить США. В.П. Глушко, выдающийся теоретик и практик, известнейший двигателестроитель выдвинул комплексную программу, одним из элементов которой было создание многоцветной транспортной системы аналогичной по возможностям американскому Шаттлу.

В период с 1972 по 1974 годы было принято решение о перенаправлении усилий ракетной промышленности на создание многоцветной космической транспортной системы. Однако из-за ее больших масштабов, несоответствующих возможностям производства, было принято решение не объявлять о ней официально, хотя она была признана общенациональной.

Шаттл и Буран имели несколько существенных различий. Шаттл использовал твердотопливные ускорители, тогда как Буран оперировал с жидкостными. Отличие в типе двигателей также было заметным: у Шаттла были многоцветные водородные двигатели, в то время как на Буране использовались одноразовые. Конструктивно, Шаттл состоял из орбитального аппарата и внешнего топливного бака с двумя твердотопливными ускорителями. Орбитальный аппарат возвращался на землю, в то время как остальные части сгорали в атмосфере. Буран для взлета использовал отдельный несъемный ракетный блок и возвращался на землю без необходимости постоянной многоцветной поддержки [3].

Создание космической программы «Энергия – Буран» представляло собой огромный технический вызов и решение множество задач, включая использование оставшихся комплексов на космодроме Байконур после Лунной программы. Новый проект требовал тщательных наземных испытаний перед запуском, так как общий объем испытаний был недостаточен для полной проверки ракеты. Особое внимание уделялось стендовой обработке, что привело к созданию новых предприятий и стендов, та-

ких как «Старт», на котором проводились тщательные испытания всех систем проекта. Так же одной из значимых характеристик этого проекта была уникальная система платформенной интеграции, использующая первую ступень носителя Зенит-2 в качестве бокового блока ракеты-носителя «Энергия». Для обеспечения полетов Бурана разрабатывались мощные водородные двигатели, специальная система автоматического управления для осуществления автоматической посадки.

Программа «Энергия – Буран» имел впечатляющие технические параметры: его стартовая масса достигала 2400 тонн, а стартовая тяга превышала 3500 тонн. Это требовало значительных финансовых и технических затрат, но самой сложной задачей оказалось разработать орбитальный корабль. Для этого требовалось использования передовых материалов, таких как новейшие сплавы, керамическая теплозащита, инновационная электроника, а также развитие инфраструктуры на земле.

Создание такого корабля требовало высочайшего уровня инженерного мастерства и применения передовых научных достижений. Этот процесс был в значительной степени результатом сотрудничества множества предприятий по всему Советскому Союзу. К 1988 году ракетно-космическая промышленность страны была существенно модернизирована и усовершенствована, что способствовало улучшению технологий и научных достижений в этой области.

Постановлении о создании системы «Энергия – Буран» вышло в феврале 1976 года. Первый полет ракеты энергия состоялся через 11 лет после выхода постановления, а вместо корабля на ней был установлен полумакетный полезный груз «Полюс». Полет проходил успешно, но аппарат на орбиту не вышел из-за программных ошибок в системе управления аппарата.

15 ноября 1988 года состоялся успешный старт ракета-носителя Энергия уже с кораблем Буран. Полет корабля длился 205 минут и закончился автоматической посадкой [4].

В 1989 года было принято решение идти на разрядку мировой напряженности. Вскоре стало понятно что, военные задачи Бурана резко сократились, так как основное финансирование шло от Министерства обороны, программа утратила свою необходимость и темпы работ резко замедлились, а в последствии остановились. Буран оказался без задач, но остались технологии, которые можно было применить в других сферах.

Большая часть новых разработок пошла в авиацию. Началось широкое применения композитных материалов в авиастроении. В народном хозяйстве применялся углепластик для изготовления протезов. В автомобиле строении использовалась теплозащитная керамика для повышения КПД двигателей. На базе двигателей РД-170 было создано множество ракетных двигателей меньшего размера таких как двухкамерный двигатель РД-180, который стоял на американских ракета-носителях Атлас. Однокамерные двигатель РД-191, который стал основой для универсального ракетного модуля из которых сейчас строится семейство ракета-носителей Ангара. Двигателя РД-170 и РД-171 использовались на первой ступени ракетносителя Зенит-2 на Байконуре и морском старте. Сейчас на базе этих двигателя строится РД-171МВ, который будет использоваться на разрабатываемой ракете носители Союз 5. Огромный задел, по водороду, на основе которого «КБ Химавтоматики» разрабатывает перспективные двигатели для верхних ступеней ракет и разгонных блоков.

Кроме огромной массы технологий и методологии, которая была разработана в программе «Энергия – Буран» остается наземная стендовая испытательная база, и технологии испытаний ракетно-космической техники, которая с успехом можно применять в отечественной космической отрасли.

Использовать в настоящее время программу «Энергия – Буран» нет необходимости. Сейчас требуются новая техника с точки зрения эффективности, а элементы эффективности могут быть достигнуты за счёт применения решений, которые использовались в программе «Энергия-Буран», такие как новые материалы, алгоритмы управления, конструктивные особенности, двигатели и многое другое.

Список источников

1. Семенов Ю.П. Ракетно-космическая корпорация «ЭНЕРГИЯ» имени С. П. Королёва. — под издательством «РКК Энергия» — 1996. — С. 1 – 672.

2. А.Г. Бобылева, Д.А. Гаврин Создание и эксплуатация космического корабля «Буран»: итоги и значение // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. — 2020 — С. 355–356.

3. Полет орбитального корабля «11Ф35 Буран» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.buran.ru/htm/flight.htm> (дата обращения: 18.11.2023)

4. «Буран» раздора. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://lenta.ru/articles/2021/09/11/buran> (дата обращения: 18.11.2023)

УДК 664

ВЛИЯНИЕ ПЕКТИНА ИЗ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

НАЗЫРОВ АРТУР РАДИКОВИЧ

ст. преподаватель

ХИСМАТОВА ТАНСЫЛУ МИННЕВАГИЗОВНА

магистр

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

Научный руководитель: Романова Наталья Константиновна

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

Аннотация: в данной статье рассматривается возможность использования пектина из ягод аронии черноплодной. Рассмотрено влияние пектина, выделенного из ягод черноплодной рябины на качественные показатели пшеничного хлеба. Установлено, что исследуемая добавка положительно влияет на реологические показатели качества изделий.

Ключевые слова: арония черноплодная, хлеб пшеничный, пектин, функциональные свойства, рецептура.

INFLUENCE OF PECTIN FROM ARONIA ON THE QUALITY INDICATORS OF WHEAT BREAD

**Nazyrov Artur Radikovich,
Khismatova Tansylu Minnevagizovna***Scientific adviser: Romanova Natalya Konstantinovna*

Abstract: This article discusses the possibility of using pectin from chokeberry berries. The influence of pectin isolated from chokeberry berries on the quality indicators of wheat bread is considered. It was established that the additive under study has a positive effect on the rheological quality indicators of products.

Key words: chokeberry, wheat bread, pectin, functional properties, recipe.

Несмотря на многообразие полезных функциональных свойств пектиновых веществ, в настоящее время промышленное производство пектина в России отсутствует. Основные производители – фирмы Германии и Дании. Мировое производство пектина составляет свыше 20 тыс. т в год. Спрос российских потребителей удовлетворяется за счет импортных поставок в среднем по цене 10-12 долларов США за 1 кг. Экспертные оценки определяют потребность российского рынка в пектине на уровне 10 тыс. т в год, в том числе для пищевой промышленности – 5 тыс. т, что значительно превышает объемы его закупок за рубежом. Учитывая же мировую тенденцию перехода к здоровому питанию и увеличение объемов использования пищевых волокон, можно ожидать, что потребность в пектиновых веществах в России в ближайшее время возрастет. Поэтому актуальным является создание отечественного экологически безопасного производства пектиновых веществ для удовлетворения потребности российского рынка [1, с.26].

В данной исследовательской работе изучается возможность применения пектина из ягод аронии черноплодной в хлебопечении.

Выпекали хлеб по унифицированной рецептуре на хлеб пшеничный из муки высшего сорта. В экспериментальный образец добавляли 1 % пектина к массе муки. После пробной лабораторной выпечки проводили органолептическую оценку полученных образцов.

Сравнительная органолептическая оценка контрольного и опытного изделий приведена в табл. 1.

Таблица 1

Органолептические показатели пшеничного хлеба

Наименование показателя	Контроль	Опыт
Внешний вид:	Гладкая, без крупных трещин и подрывов	
Поверхность	Гладкая, без крупных трещин и подрывов	
Окраска	От светло-желтой до золотистой	Золотисто-желтая
Корка	Толщина корки 3-4 мм, корка не загрязненная, отсутствует отслоение корки от мякиша	
Форма	Соответствующая хлебной форме, в которой производилась выпечка, без боковых выплывов	
Состояние мякиша:	Хорошо пропеченный, не липкий, не влажный на ощупь	
Пропеченность	Хорошо пропеченный, не липкий, не влажный на ощупь	
Промес	Без комочков и следов непромеса	
Пористость	Хорошо развитая, крупнопористая	Хорошо развитая, мелкопористая, без пустот
Эластичность	Эластичный. При легком надавливании пальцами мякиш принимает первоначальную форму	
Свежесть	Свежий, не черствый и не крошковатый	
Цвет	Свойственный данному сорту	Свойственный данному сорту, более светлый чем у контроля
Вкус	Свойственный данному сорту	Вкус более приятный, чем у контроля, без посторонних привкусов
Запах	Свойственный данному сорту	Без постороннего запаха с более выраженным, чем у контроля ароматом

Хлеб с добавкой пектина по сравнению с контролем получился лучшего объема, с более светлым мякишем, лучшим состоянием пористости, приятного вкуса и аромата.

Определение физико-химических характеристик хлеба проводили в соответствии с ГОСТ 26987-86 [2, с.5]. Физико-химические показатели хлеба с пектином и контрольного образца представлены в таблице 2.

Таблица 2

Физико-химические характеристики исследуемых образцов пшеничного хлеба

Показатель	Контроль	Опыт
Время брожения теста, мин	180	150
Удельный объем, см ³ /г	2,9	3,2
Пористость, %	74	78
Кислотность, град	2,4	2,4
Влажность, %	40,8	41,3
Величина упека, %	13,1	8,9
Величина усушки, %	3,9	3,8

Изучение физико-химических показателей также свидетельствовало, что хлеб с добавкой пектина, по сравнению с контролем, отличался большим объемом, и пористостью. Удельный объем увеличился на 7,4 %, пористость – на 3 %, относительно контрольного образца, сократилось время брожения тестовых заготовок на 30 мин, снизился упек и усушка.

Таким образом, проведенные исследования показали, что внесение пектина в количестве 1% от массы муки улучшает структурно-механические свойства теста. Готовые изделия обладают большим объемом, равномерной и мелкопористой структурой мякиша и тонкой коркой. В процессе хранения также было отмечено положительное влияние пектинов на сохранение свежести. Кроме того, хлеб с добавлением пектина приобретает свойства лечебно-профилактического изделия, так как пектин обладает свойством связывать и выводить из организма тяжелые металлы и радионуклиды, благотворно влияет на процесс пищеварения.

Улучшение качества хлеба вероятно обусловлено следующими свойствами пектиновых веществ:

- пектины взаимодействуют с белками клейковины с образованием сложных белково-полисахаридных комплексов, тем самым, укрепляя ее и улучшая структурно-механические свойства теста; готовые изделия обладают большим объемом, равномерной и мелкопористой структурой;

- пектин как набухающее вещество образует высоковязкие растворы, что способствует повышению водопоглотительной способности теста, формоустойчивости тестовых заготовок и выхода готовой продукции;

- пектины связывают 18-38 частей воды, часть воды связана прочно, а часть теряется в процессе хранения; в конечном результате и та и другая влага способствует сохранению свежести хлеба в процессе хранения.

Кроме улучшения качества готовых изделий добавление пектина придает хлебу лечебно-профилактические свойства за счет способности пектиновых веществ связывать и выводить из организма тяжелые металлы, что особенно актуально в условиях ухудшающейся экологической обстановки. Пектин также обладает рядом других полезных физиологических свойств: участвует в регуляции деятельности пищеварительного тракта, участвует в обмене холестерина и прочее.

Добавление пектина в хлеб лишь незначительно повышает стоимость готовых изделий, при этом заметно улучшается их качество и изделия приобретают свойства лечебно-профилактических. Проведенные исследования показали возможность использования выделенного пектина в хлебопечении.

Список источников

1. Романова Н.К., Белова А.Ф., Буторина В.С. Плоды рябины как источник получения пектиновых веществ / Общероссийская конференция молодых ученых «Пищевые технологии» Сб.тез. Казань, КГТУ 14 апреля 2005 г. с. 25-27.

2. ГОСТ 26987-86. Хлеб белый из пшеничной муки высшего, первого и второго сортов. Технические условия. – Введ. 1986-12-01. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1986. – 11.с.

© А.Р. Назыров, Т.М. Хисматова, 2023

УДК 37:004

BIIMUSTAZ – ЦИФРОВОЙ ПОМОЩНИК УЧИТЕЛЯ

**САРСЕНОВА ТАТЬЯНА АЛЬБЕРТОВНА,
ИСКАКОВА АЙМАН СЕРИКОВНА**

эксперты-методисты

**КАЛИЕВА ЛЕЙЛА МУКАРАМОВНА,
БАЛГАЙ АЗАМАТ МАРАТУЛЫ**

программисты

ТОО «БилимЛенд»

Аннотация: В рамках статьи рассмотрен продукт компании Bilim Media Group – BilimUstaz. BilimUstaz является онлайн-платформой целью которой является помощь и поддержка в профессиональной деятельности учителя. Для учителя на платформе доступны такие возможности как введение электронного портфолио, прохождение курсов повышения квалификации, участие в профессиональных конкурсах и не только.

Ключевые слова: BilimUstaz, IT продукт, онлайн-платформа, образование, деятельность учителя.

BILIMUSTAZ - DIGITAL TEACHER'S ASSISTANT

**Sarsenova Tatyana Albertovna,
Kalieva Leila Mukaramovna,
Iskakova Aiman Serikovna,
Balgay Azamat Maratuly**

Abstract: The article considers the product of Bilim Media Group – BilimUstaz. BilimUstaz is an online platform that aims to help and support teachers in their professional activities. Such opportunities as the introduction of an electronic portfolio, the completion of advanced training courses, participation in professional competitions and more are available for teachers on the platform.

Keywords: BilimUstaz, IT product, online platform, education, teacher activity.

Все помнят, что в 2020 году мир охватила пандемия. Во всем хаосе человечество поспешно начало менять режим жизни и переходить на дистанционный вид работы и обучения. В связи с этим появилось множество IT продуктов, которые дали людям полноценно функционировать из дома и получать знания. Но всё же живого контакта учитель-ученик не заменят никакие инновационные технологии, по той причине, что ученик имеет эмоции, барьеры, переживания и нуждается в живом общении с преподавателем. И тут возникает проблема: “как все-таки заменить учителя?”. Истина в том, что учителя заменить невозможно, но можно сделать IT продукт, который поможет учителю и облегчит его деятельность. И на данный момент таким продуктом является – онлайн-платформа BilimUstaz.

BilimUstaz – платформа, входящая в состав “экосистемы” BilimLand, дает все возможности для профессионального роста педагога и успешной подготовки к аттестации. Основные цели BilimUstaz выделены на рисунке 1.



Рис. 1. Основные цели BilimUstaz

Нужно признать, инструмент – платформа BilimUstaz – является незаменимым цифровым помощником учителя который не имеет других аналогов.

Данная платформа содержит:

- ✓ Курсы повышения квалификации и сертификация;
- ✓ Персональное электронное портфолио педагога;
- ✓ Профессиональные конкурсы;
- ✓ Обучающие вебинары;
- ✓ Каталог интерактивных уроков, СОР и СОЧ.

Известно, что по истечению определенного периода учитель заново проходит аттестацию, где важную роль играет его портфолио. Различие электронного портфолио от обычного указаны на рисунке 2.



Рис. 2. Основное отличие электронного портфолио

Основные преимущества электронного портфолио:

- актуальность деятельности педагога
- возможность легко делиться портфолио
- своевременно заполнения и загрузка документов, без нужды хранить всю документацию по несколько лет

Учителя проходят курсы повышения квалификации по нескольким причинам:

Образование, как и все сферы динамично развивается, и постоянно появляются новые методы обучения, технологии и подходы. Курсы повышения квалификации помогают учителям быть в курсе

этих достижений. Курсы повышения квалификации позволяют преподавателям адаптировать свои методы преподавания в соответствии с новыми стандартами и эффективно удовлетворять меняющиеся образовательные потребности.

Учебные курсы знакомят учителей с новыми образовательными технологиями, позволяя им интегрировать инновационные инструменты и ресурсы в свою практику преподавания для повышения вовлеченности и эффективности. Также курсы способствует профессиональному росту, расширяет знания и предоставляет учителям возможности совершенствовать свои навыки и быть в курсе лучших практик в области образования.

На курсах учителя расширяют свои коммуникации для взаимного обмена опытом. А также курсы дают возможность улучшить карьерные перспективы учителей за счет повышения их квалификации.

Поэтому главным приоритетом платформы является прохождение онлайн курсов повышения квалификации. На данный момент платформа BilimUstaz имеет более 50 курсов, из которых 12 запущены совместно с АО «НЦПК «Өрлеу». Направления курсов предоставлены на рисунке 3.



Рис. 3. Курсы повышения квалификации по направлениям

Также доступны программы, прошедшие экспертизу экспертного Совета Министерства просвещения Республики Казахстан (рисунок 4):

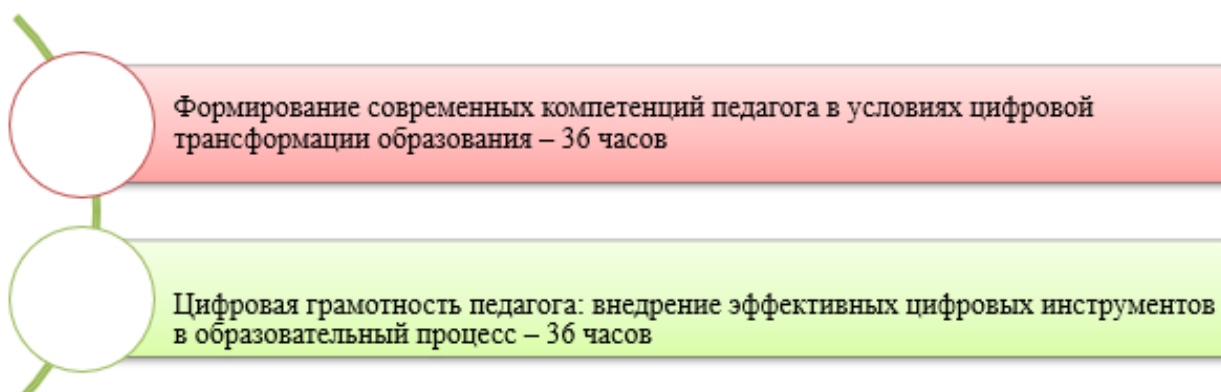


Рис. 4. Программы, прошедшие экспертизу

Ещё одно преимущество продукта в том, что он дает возможность участия в вебинарах по актуальным темам в сфере образования. Основные положительные аспекты этих вебинаров:

- ✓ Возможность смотреть вебинары в прямом эфире;
- ✓ Возможность просматривать записи вебинаров;
- ✓ Получить сертификат за участие;

- ✓ Выступить спикером на площадке республиканского уровня;
- ✓ Получить сертификат спикера за распространение опыта на онлайн-площадке.

Также данная платформа с 2015 года на ежегодной основе проводит конкурс «Учитель-новатор». Главные условия конкурса - профессионализм, творческий потенциал педагога и эффективное использование ИКТ в процессе преподавания. В ходе конкурса учителя-новаторы демонстрируют актуальность применения информационных технологий на уроке и их оригинальное применение. Победители получают дипломы, сертификаты, ценные подарки и денежные призы что также стимулирует и мотивирует учителя идти в ногу со временем, следить за тенденциями, поддерживать инновации и создавать лучшие уроки для вовлеченности своих учеников.

В заключении, каких бы IT продуктов не выпускалось с целью автоматизации процессов без участия человека, в сфере образования автоматизировать процесс обучения полностью невозможно. Поэтому правильно выделять и развивать именно вспомогательные для деятельности учителя продукты, которые разгрузят список задач учителя, и даст возможность больше времени уделять своим ученикам.

Список источников

1. <https://bilimedia.group/> (Дата обращения: 18.11.2023)
2. <https://bilimustaz.kz/login> (Дата обращения: 18.11.2023)
3. Ромадина О. Г., Соловьева М. С. Интерактивные ресурсы как средство формирования универсальных учебных действий учащихся //Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. ВП Астафьева. – 2015. – №. 1 (31). – С. 69-73.
4. Речиц Е. В., Комарова Е. О. Анализ интерактивных ресурсов для создания виртуального пространства //Актуальные проблемы развития индустрии гостеприимства. – 2022. – С. 182-191.
5. Федорова К. И. Модель цифровой образовательной среды ДОО с использованием интерактивных ресурсов //Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования. – 2022. – С. 140-146.
6. Мормыло В. О., Кадеева О. Е. Понятие, назначение и цели применения интерактивных образовательных ресурсов в деятельности педагога //Инновации. Наука. Образование.–ДФУ. – 2022. – №. 49. – С. 1729-1734.

© Сарсенова Т. А., Калиева Л. М., Исакова А. С., Балгай А.М., 2023

УДК 004.75

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСЕ

ИВАХНЕНКО ИВАН АНАТОЛЬЕВИЧ

студент

ЛЕЩЕНКО КИРИЛЛ ДЕНИСОВИЧ

ассистент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

Научный руководитель: Савинская Дина Николаевна

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

Аннотация: облачные вычисления произвели революцию в нашем представлении о ресурсах информационных технологий, коренным образом изменив методы работы бизнеса. Их значимость в современном бизнесе невозможно переоценить, они помогают различным секторам – от финансов до здравоохранения, розничной торговли до производства. Цель этой статьи – обсудить применение облачных технологий в бизнесе на практике, а также подчеркнуть преимущества и недостатки, которые они представляют.

Ключевые слова: облачные технологии, облачные вычисления, бизнес, предприятия, ресурс.

CLOUD TECHNOLOGIES IN BUSINESS

Ivakhnenko Ivan Anatolyevich**Leshchenko Kirill Denisovich***Scientific adviser: Savinskaya Dina Nikolaevna*

Abstract: Cloud computing has revolutionized our understanding of information technology resources, radically changing the way businesses work. Their importance in modern business cannot be overestimated, they help various sectors – from finance to healthcare, retail to manufacturing. The purpose of this article is to discuss the application of cloud technologies in business in practice, as well as to emphasize the advantages and disadvantages that they represent.

Keywords: cloud technologies, cloud computing, business, enterprises, resource.

Облачные технологии в настоящее время все активнее проникают в бизнес-процессы компаний. Они представляют собой модель информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), основанную на удобном сетевом доступе к настраиваемым вычислительным ресурсам (например: сетей, серверов, хранилищ, приложений и сервисов). Это обусловливается потребностью в программном обеспечении и цифровых услугах, которыми можно управлять изнутри, но при этом они являются более экономичными и эффективными. Эта технология перевернула традиционную бизнес-модель, открыв новые возможности для получения дохода, создания ценности и динамики работы.

Облачные вычисления представляют собой методологию обработки данных, характеризующуюся динамичным расширением и виртуализацией ресурсов, доступных конечным пользователям посредством сети Интернет, и функционирующую благодаря высокопроизводительным дата-центрам.

Существуют три наиболее крупных типа «облачных технологий»:

1. Инфраструктура как услуга **IaaS** (Infrastructure-as-a-Service). Данная модель предполагает, что провайдер услуг позволяет использовать его инфраструктуру – сервера, сеть, виртуализацию и хранилище данных – через Интернет. [1, с. 175]

2. Приложение как сервис **SaaS** (Software-as-a-Service), предоставляет пользователю программное обеспечение через Интернет;

3. Платформа как услуга **PaaS** (Platform-as-a-Service), предоставляет пользователю среду для разработки, тестирования и управления приложениями [2, с. 37].

Облачные вычисления оказывают значительное воздействие на операционные процессы организаций. Они способствуют эффективному администрированию информационных технологических активов, содействуют в оптимизации деятельности и предоставляют гибкость в масштабировании операций для соответствия текущим требованиям. Компании также достигают повышения экономической результативности за счет сокращения начальных инвестиций в оборудование.

К преимуществам облачных технологий можно отнести:

Масштабируемость. Способность информационных систем выдерживать растущие нагрузки и обрабатывать большие объемы данных. Масштабируемое приложение позволяет выдерживать большую нагрузку за счет увеличения количества одновременно запущенных экземпляров. Как правило, для одновременного запуска множества экземпляров используется типовое оборудование, что снижает общую стоимость владения и упрощает сопровождение инфраструктуры.

Эластичность. Гибкая реакция на изменяющиеся условия ведения бизнеса является одной из характеристик успешного бизнеса. Эластичность позволяет быстро нарастить мощность инфраструктуры без необходимости проведения начальных инвестиций в оборудование и программное обеспечение. Эластичность связана с масштабируемостью приложений, так как решает задачу моментального изменения количества вычислительных ресурсов, выделяемых для работы информационной системы [3, с. 14-15].

Доступность и мобильность. Облачные сервисы позволяют сотрудникам получать доступ к данным и приложениям из любого места, где есть подключение к Интернету.

Резервное копирование данных и аварийное восстановление. Поставщики услуг облачных вычислений зачастую предоставляют эффективные механизмы для создания резервных копий информации и систем восстановления после сбоев.

Повышенная безопасность. Поставщики облачных услуг инвестируют значительные средства в защиту своей инфраструктуры и информации заказчиков, используя современные технологии криптографии, многокомпонентную аутентификацию и осуществляя периодические аудиты безопасности.

Непрерывность бизнеса. Применение технологий, основанных на облачных вычислениях, способствует обеспечению непрерывности операционной деятельности предприятий, сокращая периоды незапланированных остановок и уменьшая вероятность утраты информационных активов.

Конкурентное преимущество. Применение технологий облачного вычисления способно обеспечить конкурентоспособное превосходство.

Интеграция и интероперабельность. Облачные технологии предоставляют обширный ассортимент программных интерфейсов и опций для интеграции, что упрощает для организаций процесс беспрепятственного подключения различных систем и приложений. Данный подход способствует эффективному обмену информацией, оптимизации рабочих процессов и разработке мощных совместных решений.

Аналитика больших данных. Облачные вычисления обеспечивают организациям функционал для архивации, манипулирования и исследования экстенсивных наборов информационных массивов.

Интеграция Интернета вещей (IoT). Технологические решения, основанные на облаках, существенно способствуют координации и управлению интернетом вещей (IoT) и связанными с ним массивами данных. Предприятия имеют возможность присоединять аппаратуру, функционирующую в рамках IoT, к облачным сервисам, что дает им преимущество в анализе информации в реальном времени, механизации операций и создании передовых IoT-ориентированных решений.

Непрерывное обновление программного обеспечения и техническое обслуживание. Компании интегрируют облачные платформы для эксплуатации автоматизированных обновлений и сер-

висного сопровождения, обеспечиваемых провайдерами облачных решений, освобождаясь от обязанностей ручного контроля за обновлениями программ. Это обеспечивает предприятиям непрерывный доступ к последним инновациям, корректировкам дефектов и усовершенствованным мерам кибербезопасности.

Основополагающим является осознание того, что, несмотря на широкий спектр выгод, предоставляемых облачными технологиями, организациям необходимо провести глубокий анализ собственных потребностей, аспектов безопасности и соблюдения регулятивных стандартов до принятия решения о внедрении облачных компьютерных систем.

Вот некоторые из основных потенциальных сложностей, связанных с облачными технологиями:

Безопасность данных. Поставщики облачных сервисов должны решать вопросы безопасности данных. Технологическая сложность обеспечения безопасности в облаке означает, что зараженный вирусом файл от одного клиента может заразить других подключенных и неактивных клиентов. В связи с этим существует опасность хранения скомпрометированных данных в облаке [4, с. 209].

Приватность. Одной из важнейших является проблема конфиденциальности – этот вопрос постоянно обсуждается среди главных вендоров облачных вычислений. Но, если организация все же будет использовать облачные сервисы публичного или частного облака, то они должны в полной мере соответствовать требованиям конфиденциальности организации единого информационного пространства на предприятии и обеспечивать выполнение всех правил и законов [5, с. 5].

Широкополосный доступ в интернет и стоимость. Минусом на сегодняшний день является также потребность в надежном широкополосном доступе в Интернет. Также необходимо постоянно вносить фиксированную ежемесячную плату, тогда как в случае программного обеспечения, работающего на местах, затраты сначала являются существенными, но потом происходит амортизация [5, с. 6].

Соответствие стандартам и регулированию. В определенных сферах деятельности, включая медицинское обслуживание и экономическую отрасль, преобладают жесткие нормативы соблюдения стандартов и управления информационными массивами. При данных обстоятельствах применение вычислительных ресурсов, базирующихся на технологии облака, может осложнить выполнение данных нормативов.

Важно помнить, что указанные ограничения поддаются нивелированию при условии адекватного применения стратегии управления облачными ресурсами, что предполагает риск-менеджмент, контроль за защищенностью систем, аккуратный отбор провайдеров услуг и осмысленное прогнозирование финансовых расходов.

Облачные технологии позволяют эффективно решать задачи широкого спектра отраслей, включая те, которые стали использовать их совсем недавно. Данные примеры помогут понять, как облачные технологии внедряются на предприятия.

Игровая сфера. Корпорация Gameloft, известная за счет разработки мобильной игры Asphalt, столкнулась с вызовами, связанными с неоднородной загрузкой системы. Решение данной проблемы было обнаружено в миграции приложений с физических серверов на интегрированные облачные платформы, предоставляемые Amazon, что позволило достичь безотказной работы при многократном усилении активности пользователей.

Здоровье. В последние несколько лет искусственный интеллект стал одним из главных помощников IT-бизнеса в сфере здравоохранения. Создатели смарт-часов Fitbit стали собирать и обрабатывать данные с помощью облаков, чтобы проводить мониторинг состояния пользователей по метрикам и предупреждать их о необходимости посетить врача.

Используя инновационные подходы, базирующиеся на технологиях облачного вычисления, корпорация Инвитро успешно интегрировала автоматизированную систему идентификации личности на контрольно-пропускных пунктах, которая непосредственно синхронизировала полученные данные с компьютерными системами регистратуры, обеспечивая мгновенную загрузку медицинских досье посетителей. Данная технология оказала значительное влияние на повышение качества обслуживания и оптимизацию времени ожидания для клиентов.

Платежи. Одно из главных требований для fintech-компаний – безопасность транзакций. PayPal после перевода инфраструктуры в облака смог улучшить защиту платежей, сократить финансовые риски и избежать некоторых мошеннических схем.

Производство. В промышленности облачные решения дают дополнительные конкурентные преимущества бизнесу. За счет автоматизаций в компании Coca Cola смогли сократить операционные издержки на 40% или улучшить другие показатели эффективности.

Создатели мотоциклов Harley Davidson создали на своих заводах сеть IoT, установив датчики на оборудовании. За счет этого они повысили контроль на каждом этапе производства – от деталей до сборки, повысив производительность и сократив издержки [6].

Данные примеры показывают практическое применение облачных технологий на разных предприятиях.

Подведя итог, можно утверждать, что внедрение облачных вычислений оказало преобразующее воздействие на коммерческую сферу, улучшая централизацию данных, гибкость операций и операционную эффективность. Несмотря на это, текущие вызовы требуют активных действий для их решения. В этом контексте, для достижения успешной интеграции облачных инноваций, организациям необходимо принимать активные шаги по устранению возникающих препятствий, одновременно эксплуатируя множество возможностей, предлагаемых облачными платформами.

Список источников

1. Архитектура игровых облачных сервисов / Г. А. Польский, Е. Гобах, А. Моукрим, Н. Н. Лытнев; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54517882>_(26.10.2023)
2. Смирнов Д. Г. Облачные технологии в бизнесе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-tehnologii-v-biznese-1>_(30.10.2023)
3. Королёва, В. А. Инновационные технологии современного офиса (Облачные вычисления) учеб. пособие [Текст] / В. А. Королёва; Санкт-Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та «Высшая школа экономики». – СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург, 2012. – С. 14-15.
4. Матвийченко В. В. / Лытнев Н. Н. Особенности законов о защите персональных данных с особым упором на облачные технологии. сравнительное исследование между европейскими странами и Россией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50286480> (10.11.2023)
5. Кузнецов А. Ф. / Шабанов А. А. Преимущества и недостатки использования облачных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://journal.mrsu.ru/wp-content/uploads/2015/06/statya-shabanov-aa-red.pdf>. (12.11.2023)
6. Облачные решения и технологии для бизнеса: облачные продукты и решения для компаний и предприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://linx.ru/news-and-publications/cloud-technologies-for-business>_(17.11.2023)

УДК 621.313

К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПАРАМЕТРОВ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ

БОНДАРЕНКО ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА

к.техн.н., доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Аннотация: произведен анализ методик расчета параметров, необходимых для моделирования асинхронного двигателя и режимов работы асинхронного электропривода.

Ключевые слова: асинхронный двигатель, параметры двигателя, активное сопротивление, индуктивность, моделирование асинхронного двигателя, электропривод магистрального насоса транспорта нефти.

TO CALCULATE THE PARAMETERS OF AN ASYNCHRONOUS MOTOR

Bondarenko Olga Vladimirovna

Abstract: the analysis of methods for calculating parameters necessary for modeling an asynchronous motor and operating modes of an asynchronous electric drive is carried out.

Key words: asynchronous motor, electric motor parameters, active resistance, inductance, modeling of an asynchronous motor, electric drive of the oil transport main pump.

Для расчета характеристик электродвигателей, исследования их режимов работы, а также при моделировании электроприводов необходимо знать следующие параметры: активное сопротивление статора R_s , приведенное активное сопротивление ротора R_r' , индуктивность статора L_s , приведенная индуктивность ротора L_r' , индуктивность намагничивающего контура L_m . Они могут быть определены по расчетным параметрам упрощенной Г-образной схемы замещения, которые приводятся для некоторых серий асинхронных электродвигателей в справочной литературе [1]. Но в ряде случаев данные, необходимые для моделирования, приходится определять по паспортным данным электродвигателя. Подобные методики описаны в [2], [3], [4], [5]. В статье приводятся результаты расчета параметров асинхронных двигателей (табл. 1) по указанным выше методикам для асинхронных двигателей серии 4А, паспортные данные которых представлены в табл.2.

Таблица 1

Расчет параметров асинхронного двигателя

Тип двигателя		4А100Л2У3	4А280М2У3	4А355М2У3
Данные, полученные по [1] и [6]	R_s , Ом	1,037	0,044	0,015
	R_r' , Ом	0,736	0,033	0,012
	L_s , Гн	0,258	0,037	0,023
	L_r' , Гн	0,262	0,037	0,023
	L_m , Гн	0,254	0,036	0,023
Методика 1 [2, с. 57]	R_s , Ом	0,681	0,054	0,023
	R_r' , Ом	0,788	0,101	0,039
	L_s , Гн	0,298	0,035	0,024
	L_r' , Гн	0,298	0,035	0,024
	L_m , Гн	0,294	0,035	0,024

Тип двигателя		4A100L2Y3	4A280M2Y3	4A355M2Y3
Методика 2 [3, с. 90], [4, с. 171]	$R_s, \text{ Ом}$	0,919	0,134	0,043
	$R_r', \text{ Ом}$	0,619	0,045	0,020
	$L_s, \text{ Гн}$	0,163	0,019	0,009
	$L_r', \text{ Гн}$	0,163	0,019	0,009
	$L_m, \text{ Гн}$	0,160	0,018	0,009
Методика 3 [5, с. 46]	$R_s, \text{ Ом}$	0,819	0,062	0,025
	$R_r', \text{ Ом}$	0,802	0,059	0,024
	$L_s, \text{ Гн}$	0,228	0,031	0,019
	$L_r', \text{ Гн}$	0,228	0,031	0,019
	$L_m, \text{ Гн}$	0,221	0,030	0,019

Исходя из результатов расчета (табл. 1) видно, что по методике [2] погрешность расчета индуктивностей для более мощных асинхронных двигателей составляет не более 5%. Наименьшая погрешность при расчете активного сопротивления статора - по методике [2], а приведенного активного сопротивления ротора - по методике [3].

Таблица 2

Паспортные данные асинхронных двигателей и расчетные параметры [1]

Двигатель	Номинальная мощность, кВт	Номинальное фазное напряжение, В	Синхронная частота вращения, об/мин	Отношение максимального момента к номинальному	Номинальное скольжение, %	Номинальный КПД, %	Коэффициент мощности	x_μ	r_1'	x_1'	r_2''	x_2''
4A100L2Y3	5,5	220	3000	2,5	3,4	87,5	0,91	3,8	0,050	0,054	0,036	0,11
4A280M2Y3	132	380	3000	2,2	2,0	91,5	0,89	4,2	0,017	0,095	0,013	0,10
4A355M2Y3	315	380	3000	1,9	2,0	93	0,91	6,1	0,013	0,088	0,011	0,11

Для привода магистральных насосов транспорта нефти используются асинхронные двигатели 4АРМП-8000/10000-УХЛ4. Паспортные данные данного двигателя приведены в табл. 3. Для моделирования режимов работы асинхронного электропривода магистрального насоса и определения параметров двигателя 4АРМП-8000/10000 по методике [2] произведен расчет индуктивности статора, приведенной индуктивности ротора, индуктивности намагничивающего контура и активного сопротивления статора, а по методике [3] расчет приведенного активного сопротивления ротора. Результаты расчета параметров асинхронного двигателя 4АРМП-8000/10000 сведены в табл. 4. На рис. 1 представлена модель двигателя 4АРМП-8000/10000 при ориентации системы координат по вектору потокосцепления ротора [7], [8] в программе Matlab Simulink. В соответствующих блоках задаются параметры: активное сопротивление статора $RS1$, приведенное активное сопротивление ротора $RR1$, индуктивность статора $LS1$, приведенная индуктивность ротора $LR1$, индуктивность намагничивающего контура $Lm1$.

Таблица 4

Расчетные параметры двигателя 4АРМП-8000/10000

Параметр	R_s , Ом	R_r' , Ом	L_s , Гн	L_r' , Гн	L_m , Гн
Значение	0,057	0,051	0,137	0,137	0,134

Таблица 5

Результаты моделирования двигателя 4АРМП-8000/10000

Параметр	M , Н·м	I_1 , А	ω , рад/с
Данные электродвигателя	25478	525	312,4
Результат моделирования	25540	510	312,6
Точность	$4,1 \cdot 10^2$	$3,5 \cdot 10$	$1,6 \cdot 10^3$

Точность полученных значений более $3,5 \cdot 10$, их можно считать достоверными. Таким образом, для практического использования с достаточной степенью точности можно применять методики [2] и [3] с целью расчета параметров асинхронных двигателей магистральных насосов транспорта нефти. Представленная модель может быть использована для исследования режимов работы асинхронного электропривода магистральных насосов.

Список источников

1. Асинхронные двигатели серии 4А: справочник/ А.Э. Кравчик, М.М. Шлаф, В.И. Афонин, Е.А. Соболенская. – М. Энергоатомиздат, 1982. – 504 с.
2. Терёхин В. Б. Компьютерное моделирование систем электропривода в Simulink : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Терёхин, Ю. Н. Дементьев. — Москва: Издательство Юрайт. — 2020. — 306 с.
3. Герман-Галкин С.Г. Электрические машины. Лабораторные работы на ПК/ Герман-Галкин С.Г., Кардонов Г.А. — СПб.: Корона-принт. — 2013. – 256 с.
4. Черных И. В. Моделирование электротехнических устройств в MATLAB, SimPowerSystems и Simulink. — Москва: ДМК Пресс; СПб.: Питер. — 2008. — 288 с.
5. Фираго, Б.И. Регулируемые электроприводы переменного тока/ Б.И. Фираго, Л.Б. Павлячик. – Минск: Техноперспектива, 2006.– 363 с.
6. Денисов В. А. Электроприводы переменного тока с частотным управлением: учебное пособие/ В.А. Денисов. - Старый Оскол: ТНТ, 2018. -164 с.
7. Соколовский, Г.Г. Электроприводы переменного тока с частотным регулированием: учебник для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2006.– 272 с.
8. Калачев Ю.Н. Моделирование в электроприводе / Ю.Н. Калачев. – Москва: Изд-во ДМК, 2019. – 106 с.

© О.В. Бондаренко, 2023

УДК 355.401

АНАЛИЗ ДОРОЖНО-КОМЕНДАНТСКОЙ СЛУЖБЫ НА ВОЕННО-АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ И ПОВЫШЕНИЕ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ РОССИЙСКИХ БПЛА

ДАВЫДОВ МАКСИМ ДЕНИСОВИЧ

старший оператор научной роты (ВСИ МТО ВС РФ)
Научно-исследовательский институт (военно-системных исследований
МТО ВС РФ) Военной академии материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулева

Аннотация: в данной статье рассмотрена содержательная основа ведения дорожно-комендантской службы на военно-автомобильных дорогах на современном этапе их развития и эксплуатации, организуемой дорожными войсками. В рамках анализа организации дорожно-комендантской службы предложен способ повышения её эффективности путем оснащения дорожно-комендантских подразделений (частей) и использования в их работе современных российских БПЛА марки ZALA.

Ключевые слова: дорожно-комендантская служба, военно-автомобильные дороги, дорожные войска, дорожное обеспечение, дорожно-комендантские подразделения.

ANALYSIS OF THE TRAFFIC COMMANDANT SERVICE ON MILITARY ROADS AND INCREASING ITS EFFECTIVENESS THROUGH THE USE OF RUSSIAN UAVS

Davydov Maxim Denisovich

Abstract: This article examines the substantive basis for conducting traffic commandant service on military roads at the present stage of their development and operation, organized by road troops. As part of the analysis of the organization of the road commandant service, a method has been proposed to increase its efficiency by equipping road commandant units and using modern Russian ZALA brand UAVs in their work.

Key words: road commandant service, military highway, road troops, road support, road commandant units.

Дорожно-комендантская служба (ДКС) на военно-автомобильных дорогах (ВАД) является составной частью дорожного обеспечения операций (рис. 1) и организуется в целях скрытого перемещения войск, их развертывания и размещения в районах сосредоточения, погрузки и выгрузки, в зонах (полосах) ответственности (действий) войск, на путях подвоза и эвакуации и на ВАД [1].

В рамках ДКС выполняется ряд задач, отображенных на рис. 2. Основные элементы ДКС отображены на рис. 3 [2].

В настоящее время на ВАД несение ДКС организуется тремя основными методами в зависимости от условий обстановки (рис. 4) [3].

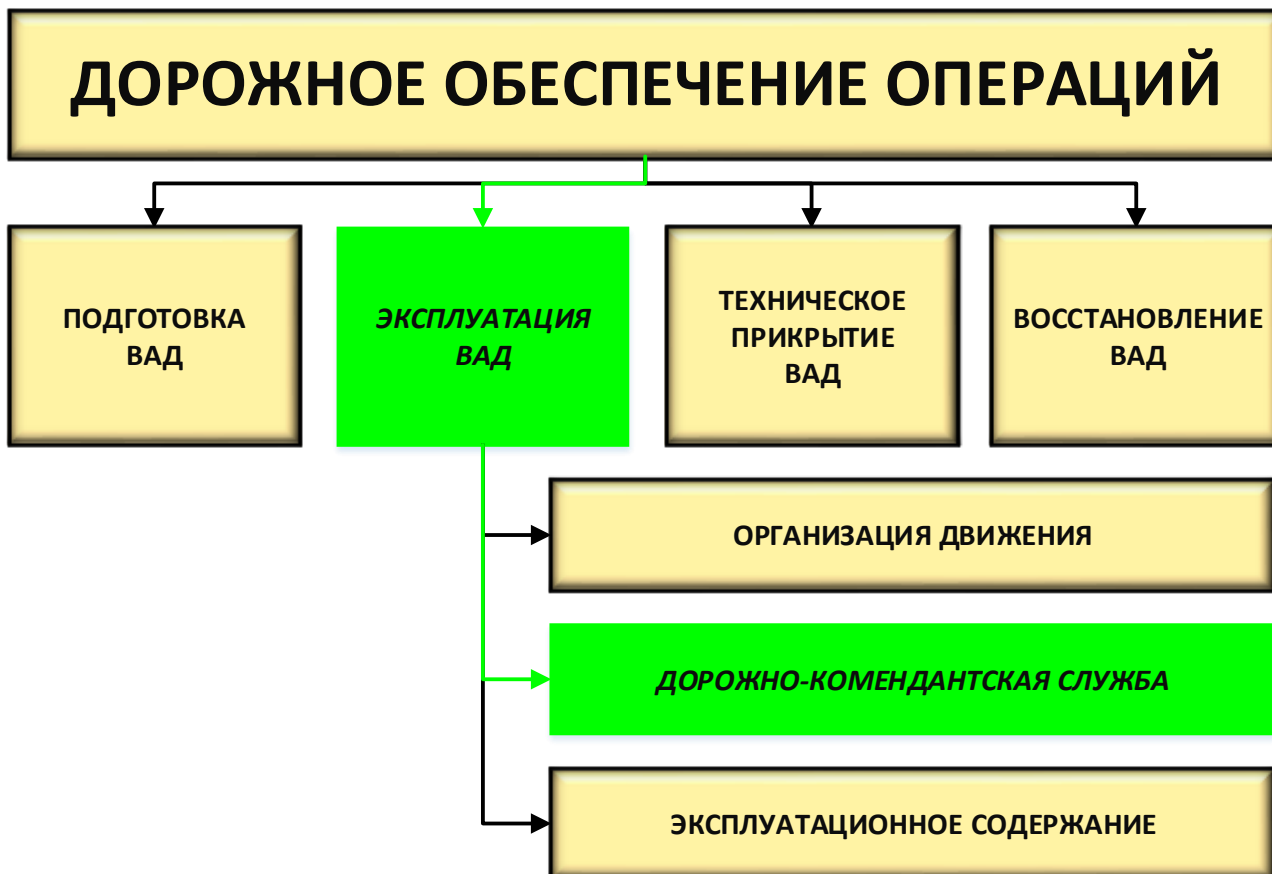


Рис. 1. Дорожно-комендантская служба как составная часть дорожного обеспечения операций

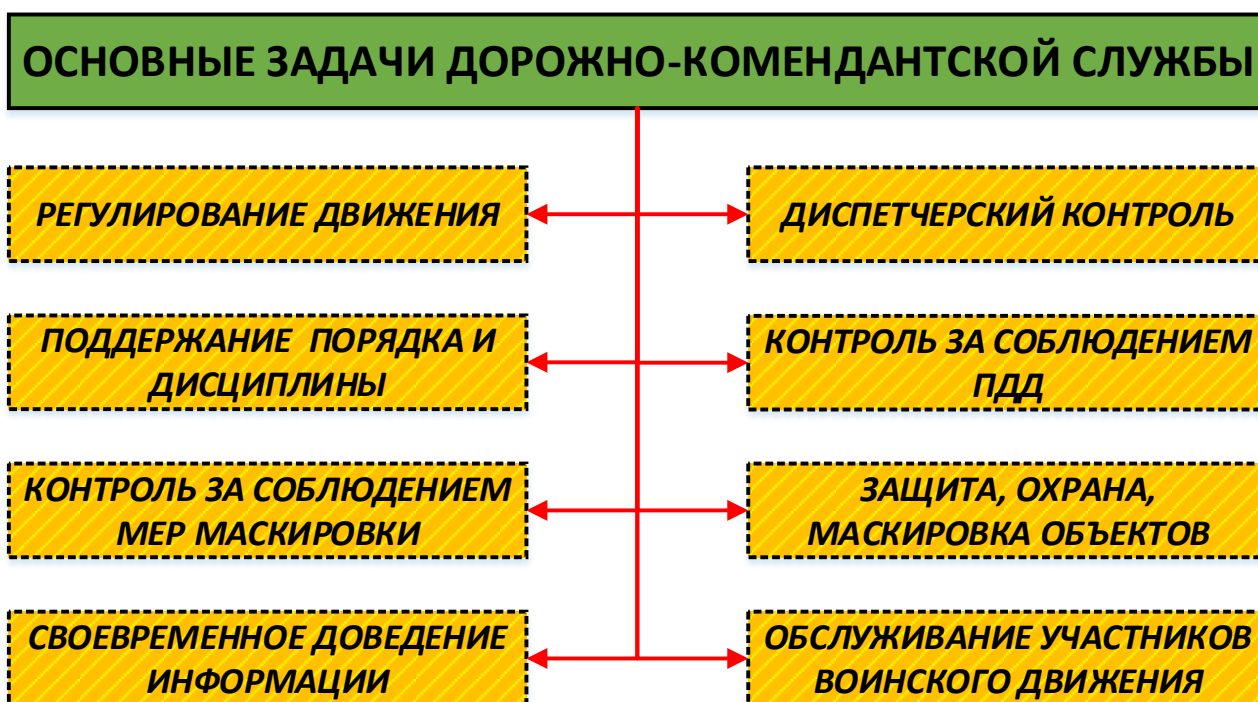


Рис. 2. Основные задачи, выполняемые дорожно-комендантской службой

При организации несения ДКС на ВАД гарнизонно-патрульным методом дорожно-комендантские подразделения размещаются небольшими гарнизонами, контроль за порядком движения между ними осуществляется подвижными постами регулирования.

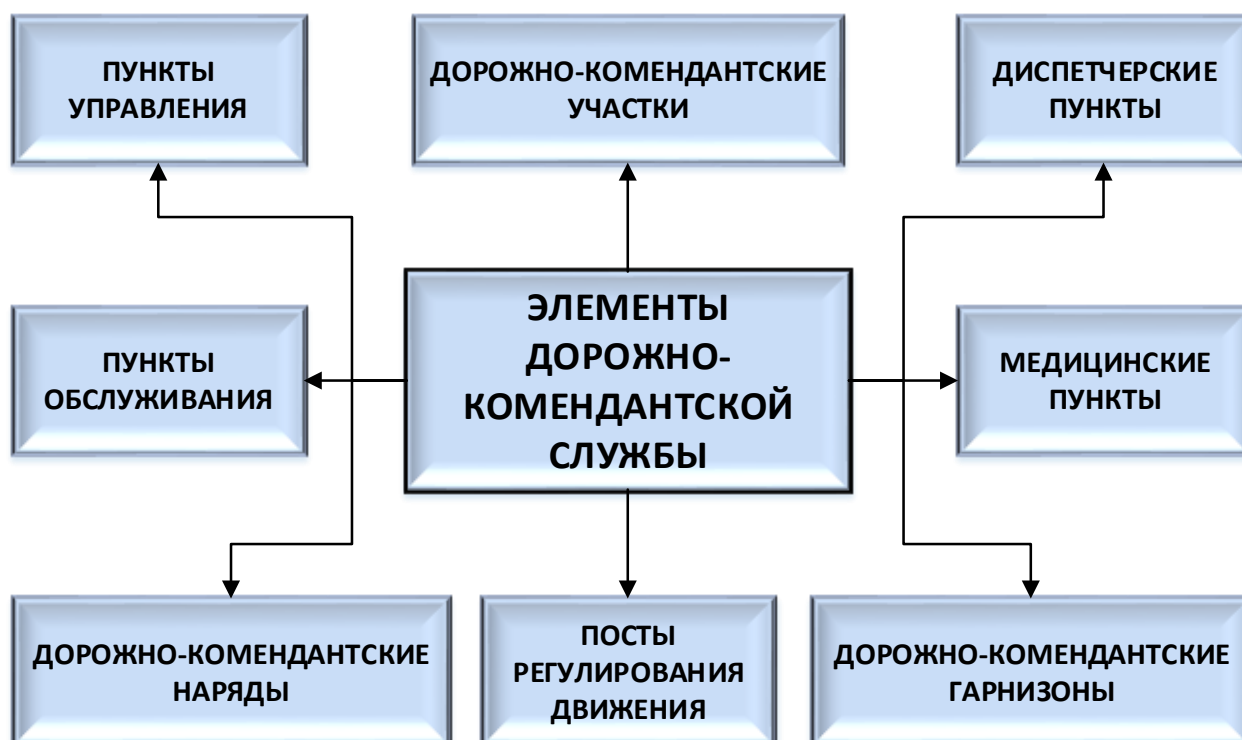


Рис. 3. Элементы дорожно-комендантской службы



Рис. 4. Методы организации дорожно-комендантской службы

Линейный метод организации несения ДКС предусматривает регулирование и контроль движения в районах переправ, крупных городов, на узлах дорог, на горных перевалах и в других местах определенных как труднопроходимые. Регулирование и контроль организуется силами и средствами неподвижных постов регулирования.

Метод сопровождения автомобильных колонн, осуществляющих движение по ВАД, заключается в контроле и регулировании движения дорожно-комендантскими подразделениями (а именно подвижными постами регулирования) при пропуске отдельных колонн по опасным участкам и необслуживаемым дорогам.

Особое внимание стоит уделить дорожно-комендантским участкам (ДКУ). ДКУ – это зоны ответственности, имеющие разную протяженность. Длина ДКУ на ВАД зависит от множества факторов [4]. К ним относят:

- ожидаемую интенсивность движения;
- характер местности;

- оперативную обстановку;
- сложность дорожных условий;
- наличие средств связи.

В зависимости от сил и средств несения ДКС на ВАД организуются батальонные, а в их пределах ротные и взводные ДКУ. Как правило, в современных вооруженных конфликтах, протяженности ДКУ на ВАД принимают следующие значения, представленные в табл. 1 [1].

Таблица 1

Протяженность ДКУ в современных операциях

Наименование ДКУ	Протяженность ДКУ
Батальонный	~ 200-300 км
Ротный	~ 100 км
Взводный	~ 50 км

Исходя из представленных данных встает вопрос о полноте и оперативности контроля обстановки на протяжении всего ДКУ. Существующие дорожно-комендантские подразделения не обладают техническими возможностями проконтролировать за кратчайший промежуток времени ДКУ на всём его протяжении, что не обеспечивает безопасное передвижение автомобильных колонн и одиночных ТС по ВАД. Так, например, при внезапном выходе диверсионно-разведывательной группы на участок ВАД, каким бы методом из трех представленных не было организовано несение ДКС, информация об опасности, исходящей от вражеских сил для движущихся автомобильных колонн не будет вовремя получена и распространена, поскольку показатели мобильности и обзора передвижных и неподвижных постов регулирования, дорожно-комендантских нарядов и других сил и средств дорожно-комендантских подразделений не находятся на таком уровне, который позволил бы мгновенно и без задержек передавать информацию, а также контролировать обстановку на всей протяженности ДКУ.

Таблица 2

Тактико-технические характеристики БПЛА, отобранных для несения ДКС

Характеристика	421-04М	421-08М	421-16	421-16Е	421-16ЕМ
Радиус действия видео/радиоканала	15 км / 25 км		50 км / 70 км	70 км / 100+ км	25 км / 50 км
Продолжительность полета	1,5 ч	1,3 ч	4 или 8 ч	5 ч	2,5 ч
Размах крыла БЛА	1,61 м	0,81 м	1,68 м	2,8 м	1,8 м
Максимальная высота полета	3600 м		3000 м	5000 м	
Взлет	Эластичная катапульта		Пневматическая или механическая катапульта		Эластичная катапульта
Посадка	Парашют /в сеть				
Тип двигателя	Электрический тянущий		ДВС тянущий	Электрический толкающий	
Скорость	65—100 км/ч	65—120 км/ч	130—200 км/ч	65—100 км/ч	
Максимальная взлетная масса	5,5 кг	2,5 кг	16 кг	8,0—10,5 кг	6,5 кг
Масса целевой нагрузки	до 1 кг	0,3 кг	до 1,5 кг		до 1 кг
Навигация	ИНС с коррекцией GPS/ГЛОНАСС, радиодальномер				
Диапазон рабочих температур	-50°С...+50 °С				

Появляется необходимость в оснащении дорожно-комендантских подразделений современными техническими средствами обнаружения вражеских сил, а также в описании организации несения ДКС с применением предложенных технических средств.

Проведенный анализ современного рынка технических средств обнаружения, которые могли бы подходить для выполнения поставленной задачи, показал, что такими техническими средствами могут служить российские БПЛА группы компаний ZALA AERO.

Для решения ряда задач ДКС наиболее рационально использовать следующие модели БПЛА марки ZALA AERO, основные тактико-технические характеристики которых представлены в табл. 2 [6].

БПЛА марки ZALA AERO обладают следующими преимуществами перед другими БПЛА:

- высокая автономность и мобильность;
- увеличенная продолжительность полета;
- возможность запуска с неподготовленных площадок;
- широкий ряд взаимозаменяемых фотоцелевых нагрузок;
- интеллектуальное программное обеспечение;
- оптимизированное энергопотребление.

Для ведения разведки и контроля обстановки на батальонных ДКУ наиболее целесообразно использовать БПЛА модели 421-16E/421-16EM (рис. 5), поскольку он обладает наибольшим радиусом действия видеоканала, продолжительностью и высотой полета. На ротных и взводных ДКУ рекомендуются к использованию аппараты модели 421-04M и 421-08M (рис. 6).

Отобранные модели БПЛА могут осуществлять поиск и обнаружение объектов и людей, аэрофотофиксацию, авиаучет, определять степень нанесенного ущерба, выявлять взрывные устройства, сбрасывать небольшие грузы, вести пограничный контроль, осуществлять целеуказание и корректировку огня [5, 6]. Данный набор функциональных возможностей позволяет вести эффективный контроль обстановки на всей протяженности ДКУ с воздуха, выполнять все задачи, которые ставятся перед дорожно-комендантскими подразделениями. Применение представленных БПЛА в работе ДКС позволит также снизить число людей, привлекаемых для несения службы на ДКУ, что несомненно важно, поскольку снижает потенциальные людские потери.

Для того чтобы эффективно использовать данные технические средства обнаружения необходимо проработать организацию ведения ДКС с применением предложенных технических средств. Организацию представим в виде блок-схемы, отображенной на рис. 7.

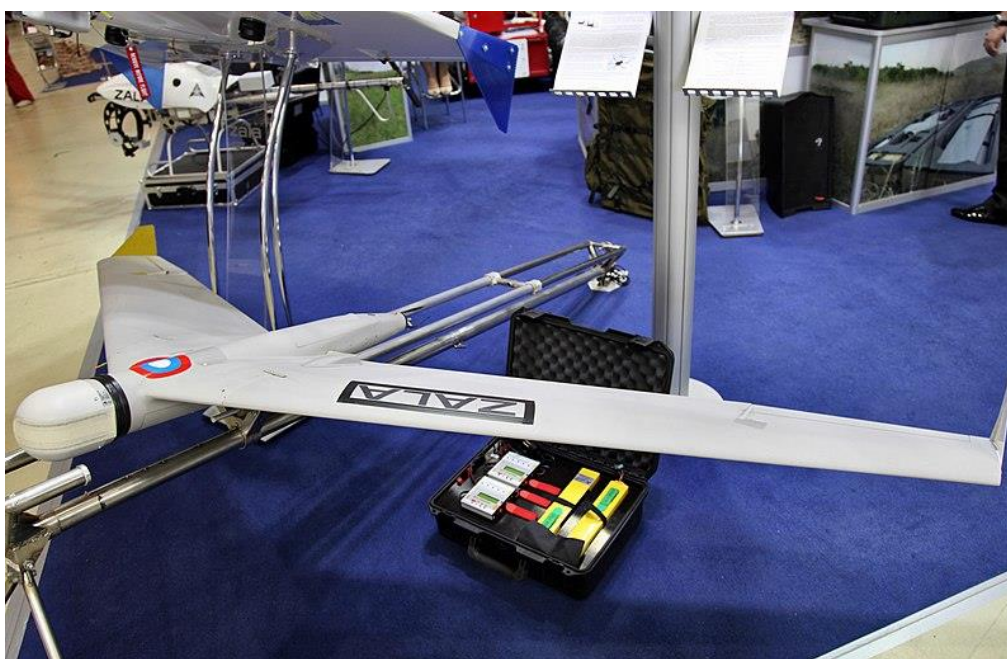


Рис. 5. БПЛА ZALA 421-16E

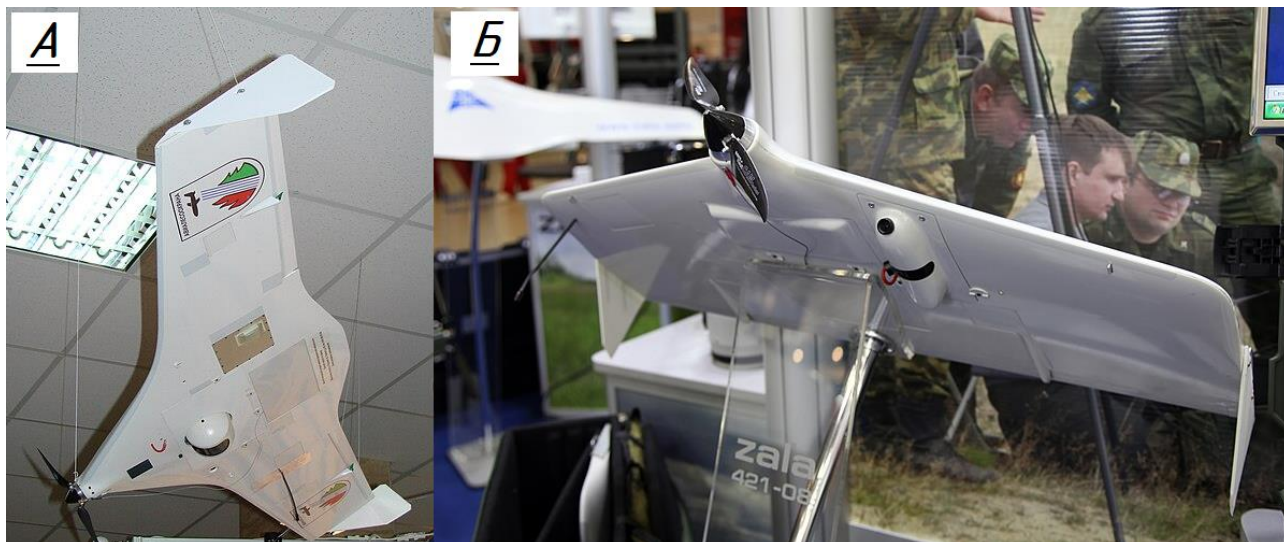


Рис. 6. БПЛА ZALA 421-04M (А) и ZALA 421-08M (Б)

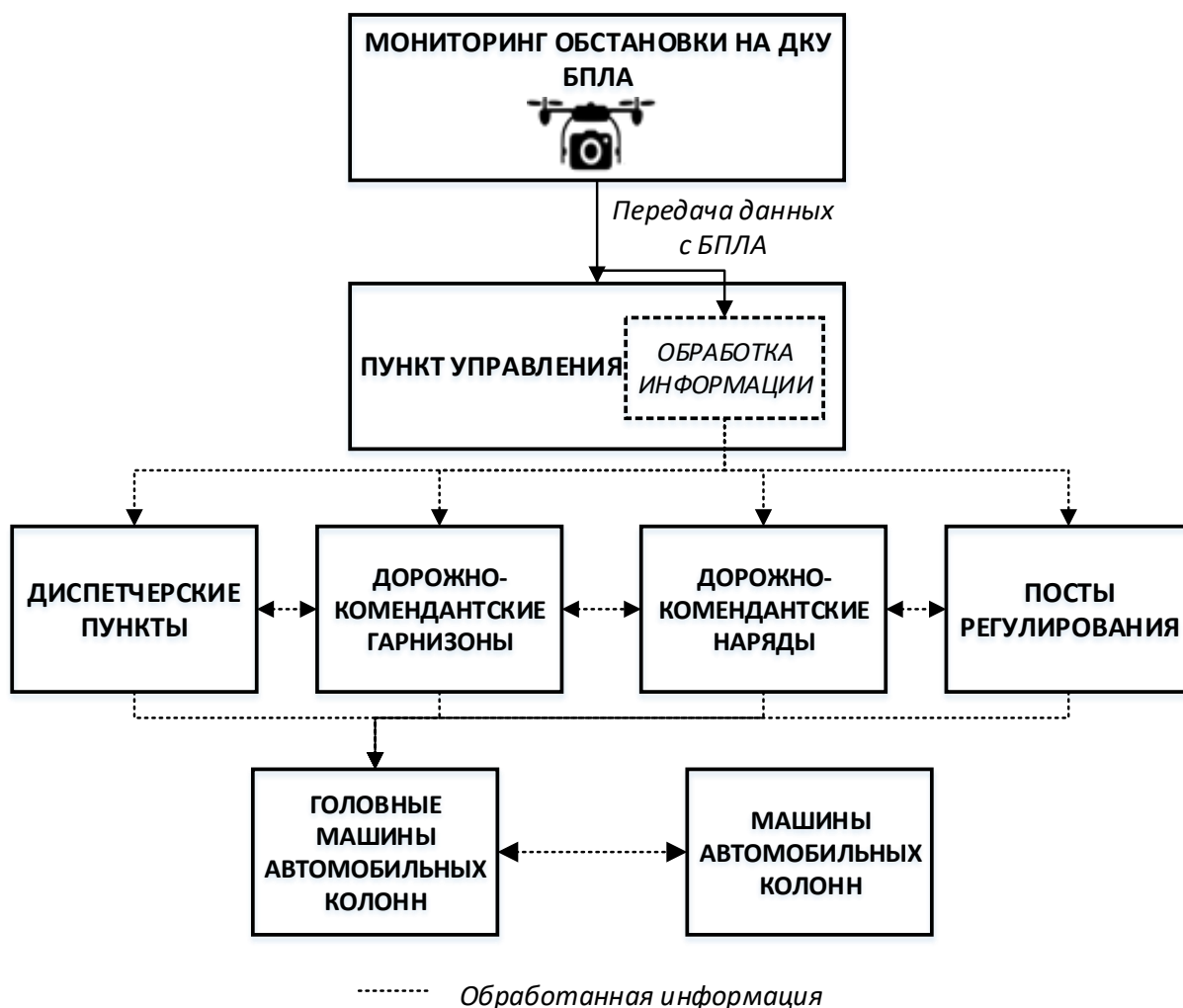


Рис. 7. Организация ведения ДКС с применением БПЛА

Информация, передаваемая БПЛА, поступает в пункт управления, где проходит упорядочивание, обработку и передается на последующие уровни организации ДКС, доходя до начальников колонн и старших машин.

Такой метод организации несения ДКС на ВАД можно назвать *методом воздушного сопровождения автомобильных колонн*. Основным достоинством такой организации несения ДКС станет контроль за обстановкой на всей протяженности ДКУ, а также своевременность передачи и получения информации.

Таким образом, оснащение дорожно-комендантских подразделений (частей) БПЛА отечественного производителя ZALA AERO и их использование в несении ДКС согласно описанному методу организации ведения ДКС позволит существенно повысить безопасность совершения маршей автомобильных колонн и движения одиночных ТС по ВАД за счет осуществления мониторинга обстановки на всей протяженности участков ВАД с воздуха и своевременной передачи информации участникам воинского движения.

Список источников

1. Эскрива А. М. и др. Воинские автомобильные перевозки: Учебник. – СПб: ВАМТО, 2022. – 409 с.
2. Автотранспортное обеспечение войск. Учебник. -СПб.: ВАМТО, 2021 г.
3. Тактика применения подразделений материального обеспечения. Учебник. -СПб.: ВАМТО, 2021 г.
4. Военная подготовка офицеров запаса дорожных войск. Часть III. Тактика подразделений дорожных войск. Учебник. М: Воениздат, 1991.
5. Википедия – свободная энциклопедия. ZALA 421-16EM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ZALA_421-16EM (03.11.2023)
6. Википедия – свободная энциклопедия. ZALA (БПЛА) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ZALA> (05.11.2023)

© М.Д. Давыдов, 2023

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.2.034

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЧЕТАНИЯ УРОВНЯ ЖИРНОМОЛОЧНОСТИ И БЕЛКОВОМОЛОЧНОСТИ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ РАЗНЫХ ВИДОВ

РОМАНОВ ПЕТР СЕРГЕЕВИЧстудент
ФГБОУ ВО МГАВМИБ – МВА имени К.И. Скрябина*Научный руководитель: Храмов Алексей Парамонович**к. б. н., доцент
ФГБОУ ВО МГАВМИБ – МВА имени К.И. Скрябина*

Аннотация: По данным, приведённым в ежегоднике по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации за 2022 год(1), во всех категориях хозяйств достигнуты следующие показатели: удои достигли 8301 кг, МДЖ 3,94%, МДБ 3,28%, возраст в отёлах 2,45, длительность сервис-периода 128 дней, выход телят на 100 коров 80,7 голов. О связи величины удоя с воспроизводительными качествами коров проведено много исследований [1,3,4,5]. В настоящий момент стоит вопрос о повышении белковомолочности, в связи с чем необходимо уточнить биологические возможности животных по достижению максимальных значений содержания белка и жира в молоке без нанесения ущерба состоянию здоровья коров.

Ключевые слова: молочная продуктивность, массовая доля жира, массовая доля белка, млекопитающие.

BIOLOGICAL SUBSTANCE OF THE COMBINATION OF MILK FAT AND MILK PROTEIN CONTENT IN MAMMALS OF DIFFERENT SPECIES

Romanov P.S.*Scientific adviser: Khramov A.P.*

Abstract: According to the data given in the yearbook on breeding work in dairy cattle breeding on farms of the Russian Federation for 2022 (1), the following indicators were achieved in all categories of farms: milk yield reached 8301 kg, MDF 3.94%, MDB 3.28%, age at calving is 2.45, duration of the service period is 128 days, calf yield per 100 cows is 80.7 heads. Many studies have been carried out on the connection between the amount of milk yield and the reproductive qualities of cows [1,3,4,5]. At the moment, there is a question of increasing milk protein content, and therefore it is necessary to clarify the biological capabilities of animals to achieve maximum values of protein and fat content in milk without harming the health of cows.

Key words: milk productivity, mass fraction of fat, mass fraction of protein, mammals.

Введение. Селекция крупного рогатого скота направлена не только на повышение у коров удоев, но и массовой доли жира и белка. У высокопродуктивных животных этот процесс сопровождается увеличением сервис-периода, зависящего от него межотельного периода и сокращением продолжительно-

сти продуктивного долголетия, что экономически нецелесообразно. Ухудшение свойств фертильности обычно связывают с величиной удоев, а степени влияния жирномолочности и белкомолочности внимания уделяют меньше. Этот вопрос требует уточнения. Поскольку варьирование каждого признака осуществляется в пределах генетически определённой нормы реакции, то неплохо было бы уточнить эти границы или, по крайней мере, изучить биологические возможности организма животных различных видов млекопитающих относительно достижения максимальных значений массовой доли жира (МДЖ) и белка (МДБ) в молоке в различных экологических условиях (при условии сохранения у них состояния здоровья), выше которых поднимать данные показатели не рекомендуется.

Собственные исследования. С целью проведения сравнительного анализа химического состава молока различных видов животных были использованы материалы Ю.Н.Ковалёва (1983) и представлены в таблице 1.

Таблица 1

Химический состав молока различных видов млекопитающих

Вид животного	Химический состав молока (%)				
	Сухие вещества	Жир	Общий белок	Углеводы	Минеральные соли
Крупный рогатый скот	12,5	3,8	3,3	4,7	0,7
Овцы	17,9	6,7	5,8	4,6	0,8
Козы	13,0	4,1	3,5	4,6	0,8
Лошади	10,0	1,0	2,0	6,7	0,3
Буйволы	18,7	8,7	4,3	4,9	0,8
Зебу	16,4	7,7	4,3	3,6	0,8
Яки	18,0	6,5	5,0	5,6	0,9
Верблюды	13,6	4,5	3,5	4,9	0,7
Лоси	32,2	11,0	15,0	3,6	1,6
Ламы	13,5	3,2	3,9	5,6	0,8
Ослы	9,2	1,1	1,7	6,0	0,4
Слоны	30,0	19,0	3,2	7,2	0,6
Свиньи	16,2	4,5	7,5	3,2	1,0
Собаки	20,6	8,5	7,0	4,0	1,1
Кошки	18,8	3,5	9,2	5,0	1,1
Дельфины	52,6	45,0	5,6	1,4	0,6
Киты	56,4	42,0	12,0	1,5	0,9
Человек	13,0	3,5	1,1	7,5	0,9

На основе данных, приведённых в таблице 1, можно сделать несколько предварительных выводов: самое жирное молоко у водных млекопитающих (дельфины 45%, киты 42%), а среди наземных млекопитающих сильно коррелирующим фактором выступает размер животного и продолжительность роста, так, самое жирное молоко у самок слонов (19%), лосей (11%) и буйволов (8,7%), зебу 7,7%, яков 6,5%, у овец и коз 6,7% и 4,1%, свиной 4,5%; у мозолоногих (верблюды и лама) 4,5% и 3,2%.

По показателю содержания белка в молоке размер животного имеет меньшее значение. Так самое большое содержание белка в молоке у самок лосей (15%) и китов (12%). При этом следует отметить, повышенное содержание белка в молоке для всех хищных и всеядных животных: у собаки 7%, у свиньи 7,5%. Это можно связать с тем, что они поглощают большое количество белков с пищей (например, зоопланктон, которым питаются киты; белковое питание кошек, собак и свиной). Но если рассматривать жирность молока только с этой точки зрения, то на этом фоне очень сильно выбиваются показатели у самок лосей (травоядные животные), у которых содержание белка составляет 15%.

Содержание углеводов в молоке коррелирует у наземных и водных млекопитающих, т.е. обусловлено средой обитания, так у последних (у самок китов и дельфинов) его содержание намного меньше (1,5% и 1,4% соответственно), а у наземных по содержанию углеводов наблюдаются в пределах от 3,2% у свиней и до 6,7% у лошадей и 7,2% у самок слонов. Естественно предположить, что различия между водными и наземными млекопитающими связаны с их различным образом жизни. Подобную корреляцию (отрицательную) можно наблюдать, сравнивая показатели содержания углеводов и жира в молоке. Например, у самок китов и дельфинов много жира и мало углеводов в молоке, а у лошадей и ослиц с очень нежирным молоком относительно высокое содержание углеводов, как и в относительно нежирном человеческом молоке, имеющем наибольшее содержание углеводов среди представленных животных.

В целом можно предположить, что, если у наземных млекопитающих минимальное значение МДЖ может быть 1,0% (у лошадей), а среднее значение у крупного рогатого скота 3,8%, то в соответствии с правилом 3σ , стандартное отклонение должно быть около 0,9 и, следовательно, максимальное значение можно принять на уровне 6,5%.

Если за минимальное значение по белку (МДБ) принять 1,7% у самок ослов и за среднее значение 3,3% у крупного рогатого скота, то в соответствии с правилом 3σ , стандартное отклонение должно быть около 0,53 и, следовательно, максимальное значение на уровне 4,89%.

Минеральный состав молока по всем представителям млекопитающих независимо от занимаемой экологической ниши и особенностей образа жизни (травоядные, всеядные, водные, наземные) имеет невысокие значения и варьирует в основном в пределах от 0,3% у лошадей до 0,9% у самок яка; отдельно следует выделить показатель молока у самок лосей, у которых минеральные вещества составляют 1,6% в сочетании с достаточно высоким содержанием жира (11%) и белка (15%). В целом отсутствие значительных колебаний в минеральном составе молока различных видов животных говорит о консерватизме данного показателя для всех представителей класса млекопитающие и отражает общие закономерности их онтогенеза.

Выводы. Сопоставление показателей молочной продуктивности среди различных представителей класса млекопитающие по массовой доле жира, белка в сочетании с углеводами позволило выявить следующие тенденции:

1. Самое жирное молоко у водных млекопитающих (китов и дельфинов), т.е. среда обитания в большей степени влияет на данный показатель; у наземных млекопитающих таким фактором является размер животного и продолжительность роста (слоны, лоси, буйволы).
2. Наивысшие показатели по белку имеют представители хищных млекопитающих (собаки), а среди копытных всеядные (свиньи).
3. У морских млекопитающих высокое содержание жира сочетается с низким содержанием углеводов, а среди копытных (лошадей, ослиц) нежирное молоко сочетается с высоким содержанием углеводов.
4. Минеральный состав молока для всех видов млекопитающих существенных различий не имеет.
5. Максимальные значения по жирности молока должны быть на уровне 6,5%, а по белку – 4,89%.

Список источников

1. Бакай, Ф. Р. Развитие и продуктивность коров с разной живой массой при оплодотворении / Ф. Р. Бакай, Т. В. Лепехина, А. Н. Кровикова // Зоотехния. – 2023. – № 4. – С. 17-19.
2. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2020 год). – М.: Изд-во ФГБНУ ВНИИплем, 2023. – 265 с.
3. Зибров, А. М. Молочная продуктивность и физико-химический состав молока у коров голштинской породы разных линий за ряд лактаций / А. М. Зибров, А. Н. Кровикова, Т. В. Лепехина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 6-5(120). – С. 58-62. – DOI 10.23670/IRJ.2022.120.6.103. – EDN DUGSVW.

4. Кровикова, А. Н. Продуктивные качества и племенная ценность коров черно-пестрой породы в зависимости от возраста первого осеменения / А. Н. Кровикова, А. В. Бакай, Ф. Р. Бакай // Зоотехния. – 2020. – № 3. – С. 6-11.
5. Кровикова, А. Н. Оценка продуктивных качеств коров разного происхождения в стаде АО «Зеленоградское» Московской области / А. Н. Кровикова, Т. В. Лепехина, Ф. Р. Бакай // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(72). – С. 100-104.
6. Ковалев, Ю.Н. От амфоры до тетрапака. - Москва: Колос, 1983. - 157 с., ил.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657

УДОБСТВА И НЕДОСТАТКИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРПОРАЦИИ ПАРУС. НАЛИЧИЕ АНАЛОГОВ

**КУПРИЯНЧИК ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
СЫРЫЦКАЯ АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА**

студенты
Белорусский национальный технический университет

*Научный руководитель: Петровская Татьяна Александровна
ст. преподаватель
Белорусский национальный технический университет*

Аннотация: в данной научной работе рассматривается корпорация Парус для ведения различных бизнесов, упрощения создания отчетности и возможности контролировать работу предприятий. Анализируется ее функциональность и удобства в использовании. Сравняются преимущества и недостатки данной системы с преимуществами и недостатками компании-аналога – 1С.

Ключевые слова: Парус, предприятие, отчет, модуль, 1С.

Большинство бизнесов, дойдя до определенной стадии перестают прогрессировать. Это означает что они достигли того момента, когда прежние правила и устои в компании не работают – нужно переходить на новый уровень, а значит внедрять новые системы организации управления. Это было всегда важно, но сейчас, особенно во времена высокой конкуренции оптимизация управления становится все более и более необходимой. На данный момент существует множество вспомогательных систем в этом направлении, и одной из них является корпорация «Парус» - компания, имеющая богатый опыт в области автоматизации процессов управления предприятием.

Как бы хорош ни был программный продукт, его следует покупать только в том случае, если компания уверена, что фирма-разработчик: абсолютно надежна, и завтра она не останется один на один с не соответствующей современным требованиям системой; продолжает развитие и совершенствование программного продукта; обеспечивает серьезную поддержку своих клиентов на протяжении всей "жизни" продукта.

Программа «Парус» предоставляет возможность формировать широкий спектр отчетов о результатах деятельности предприятия. Количество отчетов неограниченно, и руководитель предприятия имеет возможность принимать решения на основе не только одного конечного отчета. Формирование отчетов требует различных алгоритмов, которые зависят от вида деятельности предприятия. Бухгалтерской отчетности не хватит для обеспечения всеми необходимыми данными для оперативного принятия решений. Для этого требуется информация о работе всех подразделений предприятия [1, с. 400].

Информационная система руководителя (ИСР) — это средство автоматизации управления, которое строится на основе методики сбалансированных показателей эффективности - Balanced Scorecard (BS). Эта система включает несколько основных направлений деятельности предприятия, таких как управление финансами, маркетинг, управление внутренними бизнес-процессами (производственными, логистическими и т.д.) и постоянное развитие, то есть инвестиции и управление персоналом.

Рассмотрение ключевых направлений деятельности предприятия в ИСР помогает компаниям од-

современно анализировать и контролировать его не только производственные, но и управленческие процессы. С помощью комплексного подхода к рассмотрению различных показателей эффективности, руководитель может точно оценивать текущее состояние компании и принимать оперативные решения для предотвращения проблем и для достижения поставленных целей.

Эта программа также предназначена для автоматизации работы отделов кадров и планово-экономических служб на предприятиях [2, с.384]. Она обладает рядом возможностей, которые помогают в учете, а затем и в обработке различных данных. Более того, модуль дает возможность учета личных сведений о всех сотрудниках и информации по всем занимаемым ими должностям. Также имеется направление для учета данных о командировках и отпусках, квалификационных категорий сотрудников, прохождения курсов повышения квалификации и сертификации [3, с. 230]. Кроме формирования отчетов он также предоставляет возможность формировать приказы по штатному расписанию и персоналу, тарификационные данные, а также отчеты для ДПА и ПФ, соответствующие всем установленным требованиям и нормативам.

Основная система автоматизации бухгалтерского учета производства в сочетании с модулями логистики гарантирует эффективную работу предприятия [4, стр. 366]. Модуль предоставляет возможность производить выпуск по единым карточкам учета складов и фиксировать полученные заказы и отказы с учетом счетов-фактур на внутреннее перемещение товаров, а также и счетов-фактур между складами и внутри склада среди материально ответственных лиц.

Среди основных преимуществ системы 1С стоит отметить большой перечень функций и подсистем, которые являются необходимыми для успешной работы предприятий. 1С обладает высокой гибкостью в настройке конфигураций, масштабируемостью производственных процессов и удобством в использовании приложений, несмотря на ограниченные возможности каналов связи. Преимуществом является и предоставление контроля над бухгалтерской деятельностью, тогда в информационной базе могут храниться данные о доступе пользователей к системе [5, стр. 218]. В отличие от программы «Парус», 1С обладает более удобным и функциональным интерфейсом с множеством дополнительных возможностей. Это основная характеристика, которая обеспечивает удобство работы с системой.

«Парус» тоже имеет свои преимущества и недостатки. Например, в «Парусе» нет возможности вести учет сразу по нескольким предприятиям, в отличие от 1С. Кроме того, в «Парусе» отсутствует редактор печати, то есть что все документы печатаются по умолчанию. Использование «Паруса» связано с высокими затратами при использовании лицензионного ПО, а права в таком случае на доработку есть только у разработчиков, поэтому пользователи используют его в исходном состоянии.

С другой стороны, у 1С также есть свои недостатки. Например, бухгалтеры, не знакомые с программированием, могут столкнуться с определенными трудностями при выполнении определенных настроек. В таких случаях компании будет необходим в штате программист. Более того, 1С является непростой для освоения программой, поэтому ее постоянно необходимо дорабатывать. При переходе использования с другой программы также могут возникнуть проблемы при переносе информации, и поиск ошибок, допущенных в процессе обработки документов, может предоставлять неудобства. Недостатком можно и назвать то, что расчет заработной платы в 1С необходимо вести в отдельной информационной базе, что исключает возможность объединить некоторые данные в одной базе данных.

Принимая во внимание все преимущества и недостатки двух программ, можно сказать, что и 1С, и «Парус» могут быть использованы независимо друг от друга. Но стоит заметить, что 1С лучше подходит для автоматизации бухгалтерского учета именно в бюджетных организациях, в то время как «Парус» отлично сможет справиться с решением задач для торговых учреждений. «Парус» обладает большей масштабируемостью и, возможно, надежностью [6, с.30]. При обработке больших объемов информации следует отдать предпочтение «Парусу». В то же время, 1С имеет более удобную и полную систему обучения и технической поддержки. В части визуализации отчетности и печатных форм 1С безусловно выделяется среди своих конкурентов. Однако следует понимать, что выбор между 1С и «Парусом» зависит от предпочтений владельцев, потребностей и навыков работников. Нет программы, которая была бы абсолютно лучше или хуже. Важно правильно настроить программу и вести правильный учет, чтобы получить наилучшие результаты.

В итоге исследования основных аспектов программы «Парус», стало вполне понятно, что она из себя представляет и где она используется. Так как «Парус» имеет большой спрос среди организаций различных масштабов, можно сделать вывод, что это достаточно хорошая программа автоматизации отчетности. Естественно, она имеет свои преимущества и недостатки, впрочем, как и другие программы. Это неплохой вариант для программного обеспечения предприятия на пути усовершенствования учёта и отчетности. Из большого количества бухгалтерских программ, которые сейчас предлагаются организациям будут удобны многие из представленных.

Список источников

1. Титоренко Г.А. "Автоматизированные информационные технологии в экономике" / Г.А. Титоренко – М.: Юнити, 2018. – 400 с.
2. Вдовенко Л.А. "Системно-информационный подход к оценке экономической деятельности промышленных предприятий" / Л.А. Вдовенко – М.: Экономическое образование, 2018. – 384 с.
3. Что такое Парус? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://stimul.kiev.ua/articles.htm?a=что_такое_parus_oblast_primeneniya_zadachi_i_nyuansy_preimushchestva_i_nedostat. (15.10.2023)
4. Теряева Д.К "Хозяйственные операции в «Парус»" /–М.: 1С-Публишинг, 2019. – 366 с.
5. Балдин К. В. Информационные системы в экономике. Учебное пособие – М: НИЦ Инфра-М, 2013 – 218 с.
6. Комплексная автоматизация управления предприятием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://pandia.ru/text/77/167/1289.php>. (15.10.2023)

УДК 339.13

СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ АЗАРТНЫХ ИГР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ КРУПНЕЙШЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ БУКМЕКЕРСКОЙ КОМПАНИИ

КРУГЛИКОВ ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧстудент
ФГБОУ ВО "Дипломатическая Академия МИД России"**Научный руководитель: Харланов Алексей Сергеевич**д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО "Дипломатическая Академия МИД России"

Аннотация: данный фрагмент является частью диссертационного исследования о специфике ведения международного бизнеса компаниями в отрасли азартных игр на примере букмекерских контор. В фрагменте прогнозируется развитие российской отрасли азартных игр на примере крупнейшей отечественной букмекерской конторы

Ключевые слова: экономика, мировая экономика, отрасль азартных игр, букмекерские конторы, выручка, прогнозирование.

SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF THE GAMBLING INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION ON THE EXAMPLE OF THE LARGEST DOMESTIC BETTING COMPANY

Kruglikov Georgii Aleksandrovich*Scientific adviser: Kharlanov Alexey Sergeevich*

Abstract: this fragment is part of a dissertation study on the specifics of conducting international business by companies in the gambling industry on the example of bookmakers.

Key words: economics, world economy, gambling industry, bookmakers, revenue, forecasting.

Текущая ситуация в нашей стране и во всем мире является не самой благополучной для точных статистических и экономических прогнозов. Преодолев пандемию с ее изоляционными мерами, которые серьезно ударили по мировой экономике, крупнейшие экономики мира не успели перейти к восстановительным процессам из-за ухудшения геополитической ситуации: кризис на Украине, нарастающая конфронтация между США и Китаем в Тайвани, вооруженный конфликт в секторе Газа, и многие другие конфликты. Однако, российская экономика, несмотря на сложную ситуацию, показывает рост, и это позволяет спрогнозировать возможное развитие отраслей.

Говоря о сценариях развития сектора азартных игр в российской экономике, необходимо понимать, что на данный момент отрасль переживает период бурного роста, что уже даже без использования прогнозных методов позволяет предположить планомерное развитие всех участников рынка в ближайшие годы. Этому благоволит постоянное развитие диалога между букмекерскими конторами и

государственными органами, грамотной политики инвестирования средств в технологическое развитие компаний, формирование более положительного образа букмекеров в обществе и иные благоприятные обстоятельства.

Статистические данные, полезные для прогнозирования развития отрасли азартных игр на примере букмекерской конторе ФОНБЕТ, находятся в таких источниках как: Росстат, Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. Однако есть нюансы. Например, за время своего функционирования, букмекерская контора ФОНБЕТ меняла юридическое лицо-оператор. Так, необходимо тщательно рассматривать данные по нескольким юридическим лицам, чтобы не допустить потери части данных.

Исходя из вышесказанного, качественные прогнозы можно построить, используя данные о выручке букмекерской конторы из государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также используя официальную статистику Росстат по основным макроэкономическим показателям Российской Федерации.

Прогнозирование изменения выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ будет проведено тремя различными способами:

1. Опытно-статистический метод;
2. Экономико-статистический метод;
3. Корреляционно-регрессионный анализ с прогнозом на результаты 2024 года.

1) Опытно-статистический метод позволяет определить планируемую выручку букмекерской конторы на будущий год, исходя из данных сопоставимой выручки за отчетный год и среднегодового темпа изменения выручки за последние 5 лет, то есть:

$$\text{Впл.г.} = \text{Вс} * \text{Тср.г.} / 100\%,$$

где ВОпл.г. – выручка букмекерской конторы на планируемый год, ВОс – сопоставимая выручка букмекерской конторы отчетного года, Тср.г. – среднегодовой темп изменения выручки за последние 5 лет.

Таблица 1

Статистические данные, необходимые для расчета изменения выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ в 2023 году

Показатели выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за 2018-2022 гг. (млрд. рублей)	Темпы роста выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за 2018-2022 гг. (%)
2018 год – 24,09	100
2019 год – 38,06	158
2020 год – 52,19	137
2021 год – 66,12	126
2022 год – 240,67	364

Исходя из данных бухгалтерской отчетности, среднегодовой темп изменения выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за 5 лет (Тср.г.) – 177%, а Вс – 240,67 миллиардов российских рублей. Тогда:

$$\text{В}2022\text{г.} = 240,67 * 177\% / 100\% = 425,99 \text{ миллиардов российских рублей.}$$

2) Экономико-статистический метод основан на расчете средних величин и их экстраполяции на прогнозируемый период. При прогнозировании изменения выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ применяется метод скользящей средней, суть которого состоит в том, что суммируются значения выручки букмекерской конторы за три смежных периода и делятся на 3 и так далее до последних смежных периодов (табл.2). Для осуществления прогноза на 2023 год используем следующую формулу:

$$y_{t+1} = m_{t-1} + \frac{1}{n} \cdot (y_t - y_{t-1}),$$

где t + 1 – прогнозный период; t – период, предшествующий прогнозному периоду (год); Yt+1 – прогнозируемый показатель; mt-1 – скользящая средняя за два периода до прогнозного; n – число уровней, входящих в интервал сглаживания; Yt – фактическое значение исследуемого явления за

предшествующий период; Y_{t-1} – фактическое значение исследуемого явления за два периода, предшествующих прогнозируемому.

Таблица 2

Прогноз по методу скользящих средних

Год	Y	Скользящее среднее по двум годам	Стандартные погрешности	Скользящее среднее по трём годам	Стандартные погрешности
2008	0,15	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
2009	0,16	0,155	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
2010	0,17	0,165	0,005	0,16	#Н/Д
2011	0,16	0,165	0,005	0,163333333	#Н/Д
2012	0,16	0,16	0,003535534	0,163333333	0,006382847
2013	0,16	0,16	0	0,16	0,002721655
2014	0,17	0,165	0,003535534	0,163333333	0,004303315
2015	3,22	1,695	1,078343637	1,183333333	1,175876348
2016	4,83	4,025	1,219354337	2,74	1,684849702
2017	9,69	7,26	1,810100135	5,913333333	2,755559364
2018	24,09	16,89	5,373309036	12,87	6,940694276
2019	38,06	31,075	7,093314634	23,94666667	10,63544058
2020	52,19	45,125	7,025113878	38,11333333	13,20640151
2021	66,12	59,155	7,015178187	52,12333333	14,06230659
2022	240,67	153,395	61,9089527	119,66	70,79896262

Сравнив стандартные погрешности из таблицы (табл. 2), невооруженным глазом видно, что модель скользящего среднего по двум годам больше подходит для сглаживания и прогнозирования, так как она имеет меньшие стандартные погрешности. Исходя из этого, прогнозное значение выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за 2023 год составляет – 153,39 миллиардов российских рублей.

Стоит отметить, что метод скользящего среднего достаточно точно отражает изменения основных параметров предыдущего периода. Однако он не подразумевает выход за пределы известных данных, что позволяет использовать метод исключительно для краткосрочного прогнозирования.

3) Корреляционно-регрессионный анализ, для проведения которого необходимо определить зависимую переменную (Y) и факторы, которые оказывают на нее влияние (X). По данным таблицы 4 определим, что Y – показатель выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за определённый период, а $X_{1,2}$ – сумма всех налогов и обязательных внебюджетных отчислений российских букмекерских контор и уровень занятости трудоспособного населения Российской Федерации, способные оказывать прямое влияние на Y. Полный корреляционно – регрессионный анализ находится в приложении ...

Матрица парных коэффициентов корреляции показывает очень тесную связь результативного признака Y (показатель выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ за определённый период) с независимым фактором X_1 (сумма всех налогов и обязательных внебюджетных отчислений российских букмекерских контор), с X_2 (уровень занятости трудоспособного населения Российской Федерации) – заметная и умеренная связь (табл. 3.3.3). Также по матрице можно наблюдать отсутствие явной мультиколлинеарности между независимыми факторами. Это свидетельствует о возможности построения двухфакторной модели высокого качества.

Исходя из полученных данных, была построена двухфакторная регрессионная модель, $Y = -373,33 + 12,77 \cdot X_1 + 387,34 \cdot X_2$. Данная модель является адекватной по критерию величины коэффициента детерминации, по F-критерию Фишера, по средней ошибке аппроксимации. По критерию Стьюдента в данной модели два параметра значимы и один условно значим. Таким образом, прогнозные качества построенной модели достаточно высоки.

Таблица 3

Матрица парных коэффициентов корреляции

	Y	X1	X2
Y	1		
X1	0,921559	1	
X2	0,557149	0,553483	1

Интерпретируя коэффициенты регрессии, можно отметить, что изменения X1 (сумма всех налогов и обязательных внебюджетных отчислений российских букмекерских контор) на 1 миллиард рублей приведут к росту показателя выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ на 12,77 миллиардов рублей, изменения фактора X2 на 1% (уровень занятости трудоспособного населения Российской Федерации) определяют рост выручки на 3,87 миллиарда рублей.

Осуществим прогноз по данной модели на 2023 год. Если сумма всех налогов и обязательных внебюджетных отчислений российских букмекерских контор в 2023 достигнет уровня в 17 миллиардов рублей (такой прогноз даёт Единый Регулятор Азартных Игр, уровень занятости трудоспособного населения Российской Федерации достигнет 96,3% (согласно прогноза Росстат), то следует ожидать показателя выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ на уровне 216,77 миллиардов рублей.

Исходя из полученных прогнозов, опытно-статистический метод позволяет определить бурный рост показателя выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ в размере 425,99 млрд. рублей. Прогноз по модели, построенной в результате корреляционно-регрессионного анализа показал результаты, близкие к показателю 2022 года: 216,77 млрд. рублей. В свою очередь прогноз экономическим статистическим методом показывает резкое снижение показателя выручки букмекерской конторы ФОНБЕТ в 2023 году до уровня в 153,39 млрд. рублей, что связано с нестабильностью данного показателя в исследуемый период (15 лет), выражающейся в разнице между показателем 2022 года и 2008 года в 1600 раз.

Если взять грубое среднее из всех трех прогнозных методов, то мы получим цифру в 265 миллиардов российских рублей, что показывает потенциальный рост в 10%. Учитывая законы конкурентных рынков, которые показывают, что рост безусловного лидера приводит к неминуемому росту всех остальных участников рынка, то в 2023 году ожидается умеренный рост российской отрасли азартных игр в пределах 10%. Точность данного прогноза мы сможем проверить уже совсем скоро.

Список источников

1. Федеральный закон "О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" от 29.12.2006 N 244-ФЗ;
2. Налоговый кодекс РФ – Налогообложение игорного бизнеса;
3. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности;
4. Росенко М. И. К вопросу о правовом регулировании игорного бизнеса в России и в республике Беларусь / М. И. Росенко, Е. В. Скребец // Т. Н. Малая, Д. Шарипкова // Право и практика – 2021. – №1. С.125-130;
5. Соколов Д. А. Тенденции развития букмекерских контор в России / Д. А. Соколов, Ш. Н. Рзакулиев // Аллея науки. – 2017. – №5. – С. 300-306;
6. Цареградская Ю. К. Налог на игорный бизнес: особенности правового регулирования в России // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина – 2018. - №9. – С. 125- 131.

© Кругликов Георгий Александрович, 2023

УДК 338.48

ОБОСНОВАНИЕ МЕСТА И РОЛИ ОБЪЕКТОВ ГОСТИНИЧНО-ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В СОСТАВЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ

СУДАКОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНАпреподаватель
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет»

Аннотация: эффективное развитие туристической отрасли в России должно базироваться на принципах кластерного подхода с опережающим развитием туристической и инженерной инфраструктуры. Высокий туристический потенциал регионов России сопровождается низкой обеспеченностью инфраструктурой и, в особенности, объектами гостинично-жилищного фонда, которые составляют один из элементов ядра туристического кластера. Ускоренное воспроизводство объектов размещения и других инфраструктурных объектов позволит увеличить эффективность туристических кластеров.

Ключевые слова: объекты гостинично-жилищного фонда, инфраструктура.

JUSTIFICATION OF THE PLACE AND ROLE OF HOTEL AND HOUSING FACILITIES IN REGIONAL TOURIST CLUSTERS

Sudakova Anna Alexandrovna

Abstract: The effective development of the tourism industry in Russia should be based on the principles of a cluster approach with the rapid development of tourism and engineering infrastructure. The high tourism potential of Russian regions is accompanied by a low provision of infrastructure and, in particular, hotel and housing facilities, which constitute one of the elements of the core of the tourism cluster. Accelerated reproduction of accommodation facilities and other infrastructure facilities will increase the efficiency of tourism clusters.

Key words: hotel and housing facilities, infrastructure.

Туристическая отрасль в Российской Федерации имеет важное значение и высокий потенциал развития [1]. Согласно направлений государственной экономической и инвестиционной политики, развитие потенциала туристической отрасли страны необходимо реализовывать на основе кластерного подхода. Целесообразность и актуальность применения кластерного подхода для развития туризма в Российской Федерации продиктовано не только результатами положительного зарубежного опыта [2,3,4], результатами исследований зарубежных и отечественных ученых [5,6,7], практики реализации федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011 — 2018 годы)» [8].

Кластером называют сконцентрированные с учётом географических характеристик группы связанных друг с другом компаний, всевозможных поставщиков товаров и услуг, фирм в тех или иных отраслях, а ещё имеющих отношение к их деятельности организаций в конкретных областях, составляющих конкуренцию, но в то же время участвующих в совместной работе.

Кластерный подход применяется в различных отраслях экономики и нацелен на достижение максимального эффекта (социального, экономического, экологического и др.) путём кооперации большого числа как правило независимых друг от друга участников. Организации, входящие в кластер, взаимно дополняют друг друга и усиливают конкурентные преимущества как на уровне отдельно взятой компании, так и кластера в целом. Целесообразность применения кластерного подхода в сфере туризма связана, в первую очередь, с необходимостью развития туризма в отдельно взятых регионах, что обуславливает географическую концентрацию компаний, участвующих в обеспечении туристической отрасли региона.

В Российской Федерации определение кластера закреплено в Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации от 26 декабря 2008 г., в соответствии с которыми кластеры – это объединение предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг.

Теоретические основы создания и развития кластеров рассматриваются в работах Д. Солье, А. Маршалла, М. Портера, Ф. Перу, а так же других ученых, которые изучали пространственные особенности производственной деятельности и рассматривали такое понятие как «скопление хозяйственных единиц». Существенное влияние на развитие теории кластеров внесли российские ученые: Л.С. Марков, И.Е. Егорова, С.В. Древинг, А.А. Мигранян, В.П. Третьяк, Р.Х. Хасанов [6,9,10]. Они изучали экономическую природу понятие кластеров, а также оказали влияние на формирование теоретических основ функционирования кластеров.

Следует отметить, что в исследованиях, указанных выше ученых в недостаточной мере исследованы проблемы функционирования кластеров и применение кластерного подхода именно в туристической отрасли. Существуют пробелы в области теоретико-методологических основ, создание и развитие туристических кластеров, а также в области изучения влияния инвестиционно-строительной деятельности на развитие сферы туризма на региональном уровне.

Анализ формирования и развития кластеров невозможен в отрыве от изучения методологических основ инвестиционно-строительной деятельности, поскольку именно строительный комплекс является «локомотивом» развития многих отраслей в экономике, в том числе и туристической отрасли в части воспроизводства объектов туристической инфраструктуры.

Первоочередность задачи инфраструктурного развития туристических кластеров закреплена в ряде нормативных документов, составляющих основу нормативно-правового регулирования туризма (рис.1).

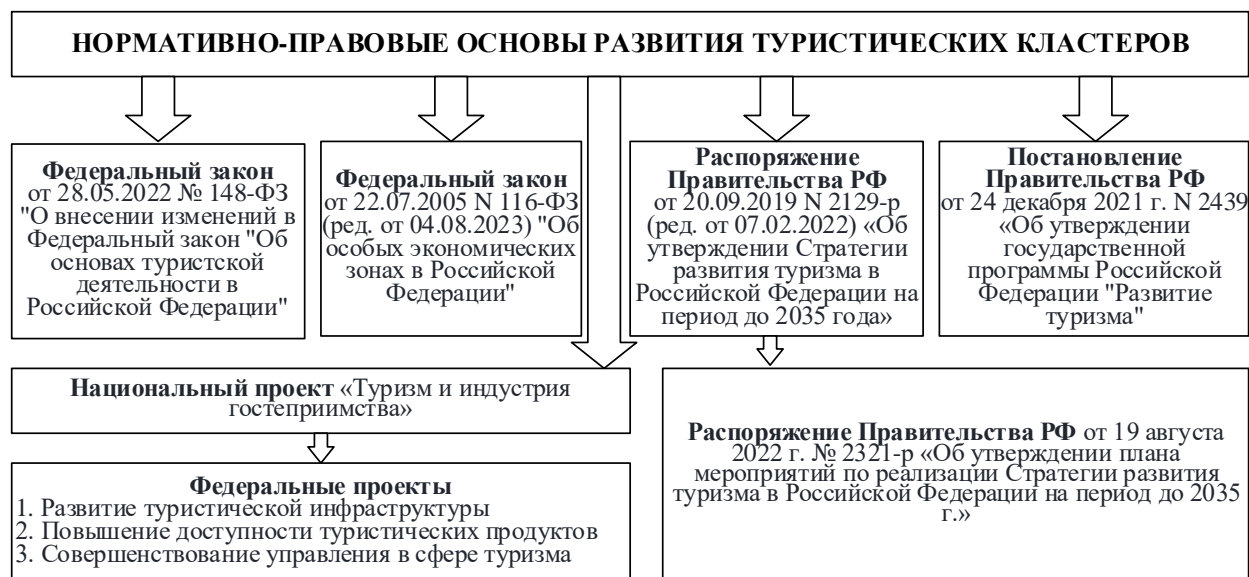


Рис. 1. Нормативно-правовые основы развития туристических кластеров

Нормативно понятие туристического кластера закреплено лишь в федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011 — 2018 годы)» [8], Федеральной туристической межрегиональной схеме территориально-пространственного планирования Российской Федерации [1], а также планировалось к закреплению в Проекте Федерального закона «О туризме и туристической деятельности в Российской Федерации» [11].

Федеральная туристическая межрегиональная схема территориально-пространственного планирования Российской Федерации дает следующее определение туристического кластера: комплекс достопримечательностей и туристической инфраструктуры [1].

В общем виде предлагаем инфраструктурную основу туристического кластера представить следующим образом (рис.2).

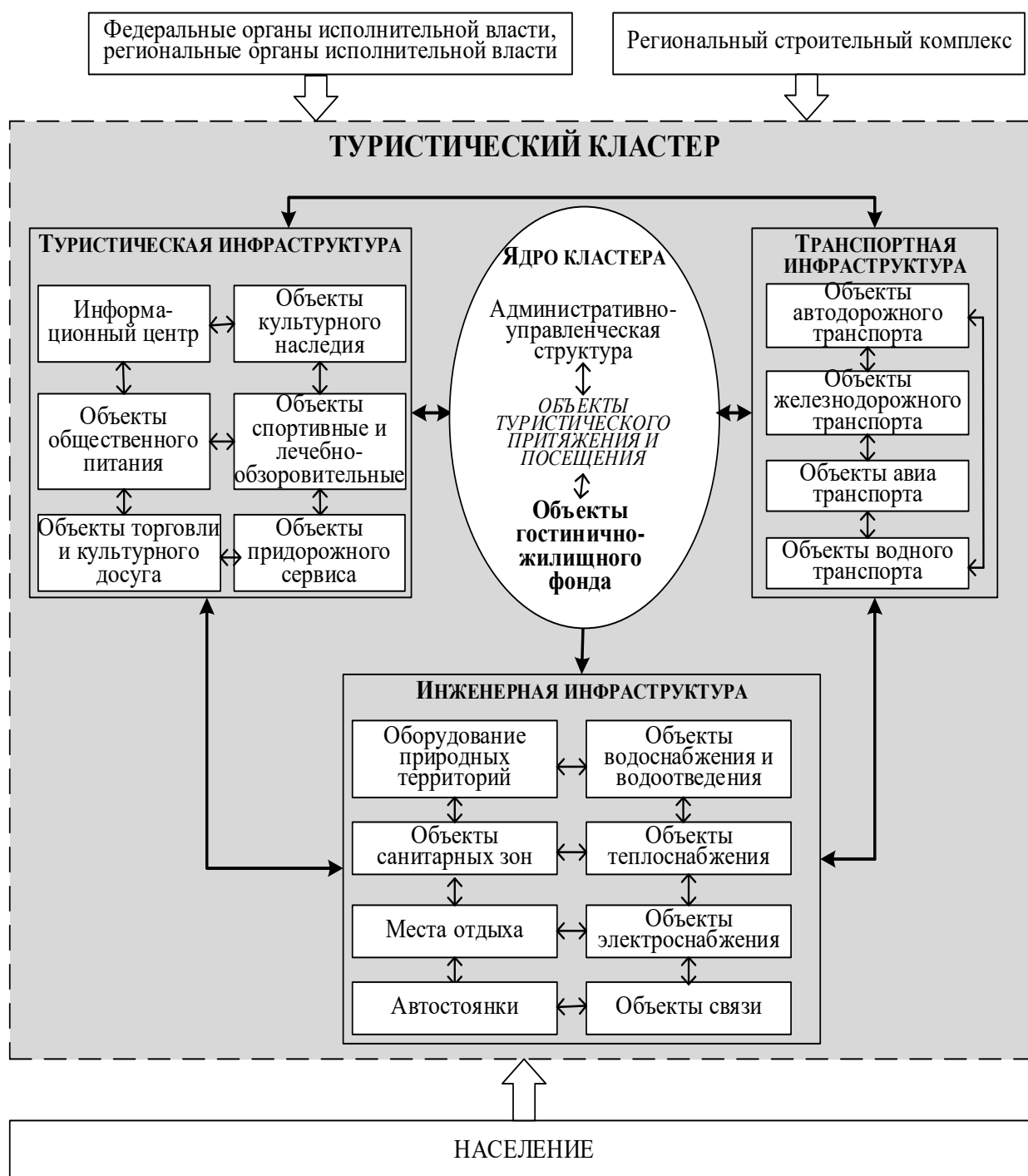


Рис. 2. Схема инфраструктурной основы туристического кластера

К туристической инфраструктуре, согласно нормативных основ, следует относить коллективные средства размещения (КСР) или объекты гостинично-жилищного фонда (ОГЖФ), объекты общественного питания, объекты туристического притяжения и посещения, объекты придорожного сервиса, объекты торговли и другие объекты, организации которых относятся к виду экономической деятельности «Туризм».

Кроме вышеперечисленных объектов, на территории кластера располагаются объекты внутриплощадочной инфраструктуры.

К объектам обеспечивающей инфраструктуры следует отнести объекты транспортной инфраструктуры (автомобильные и железные дороги с соответствующими объектами, объекты авиа- и водного транспорта), инженерной инфраструктуры (объекты водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения и вентиляции, объекты связи).

Как видно из представленной схемы, ядро кластера составляют объекты туристического притяжения, которые, исходя из анализа статистики и экспертных суждений [1], нуждаются в ускоренном воспроизводстве в связи с их степенью износа и отсутствием туристической и прочей инфраструктуры. Также в ядро кластера входят ОГЖФ в связи с необходимостью размещения туристов в границах объектов туристического притяжения. Требуется ускоренное воспроизводство ОГЖФ в связи с их нехваткой и низким уровнем комфортности.

При воспроизводстве объектов туристической инфраструктуры необходимо, с одной стороны, учитывать привлекательность сферы туризма, в рамках отдельно взятого региона (территориального кластера), так и синхронизировать мероприятия по развитию туризма с инвестиционно-строительной деятельностью в рамках туристического кластера. Дисбаланс между потенциальной инвестиционной привлекательностью туризма в регионе и возможностями строительного комплекса по воспроизводству объектов (нехватка материально-технических ресурсов, кадрового потенциала, недостаточный уровень производства строительных материалов и т.д.), способен негативно повлиять на привлекательность инвестиционно-строительных проектов в данной сфере. С целью недопущения подобного дисбаланса необходимо на ранней, концептуальной стадии создания туристического кластера учитывать выше обозначенный фактор, связанный с воспроизводством объектов инфраструктуры.

Список источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2019 N 2129-р (ред. от 07.02.2022) «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года».
2. Cumbers A. Clusters in Urban and Regional Development (Urban Studies Monographs) / A.Cumbers, D. McKinnon // 1st Edition. Routledge; 1st edition (June 25, 2006). – 224 p.
3. Chilinde G.P. Tourism Cluster Competitiveness and Territorial Development: Evidence from Ruta Selva Valdiviana Costera Destination in the Region of Los Rios in Chile Paperback / G.P. Chilinde // October 19, 2012. – LAP LAMBERT Academic Publishing (October 19, 2012). – 88 p.
4. Pedro M. Understanding pioneering orientation in tourism clusters: Market dynamism and social capital / M. Pedro, D. Elche, Á. Martínez-Pérez // Tourism Management. - Volume 76. - February 2020. - 103966.
5. Грабовый П.Г. Генезис и эволюция многопрофильного территориального кластера. Основные направления развития земельно-имущественного комплекса городских агломераций / П.Г. Грабовый, М.А. Луняков, А.Б. Моттаева. - Москва : АСВ : Просветитель, 2020. - 238 с.
6. Марков Л. С. Федеральная и региональная кластерная политика России /Л.С. Марков, В.Б. Курмашев, А.Ю. Низковский // Мир экономики и управления. – 2017. – Т. 17. – № 4. – С. 107–121.
7. Мельников А.Е. Социально-ориентированная кластеризация экономики региона: особенности и принципы /А.Е. Мельников // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т.19. - №2. – С. 62-74.
8. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011 - 2018 годы)» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2016/361>.
9. Третьяк В.П. Кластеры предприятий: монография / В.П. Третьяк. – М.: Август Борг, 2006. – 132 с.

10. Хасанов Р.Х. Туризм и экономический кризис 2020 года: последствия и стратегия развития сектора / Р.Х. Хасанов, Т.А. Шарифов // Вестник Педагогического университета. Естественные науки. – 2021. – №3-4(11-12). – С. 160-164.

11. Проект Федерального закона «О туризме и туристической деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/72806.html>.

УДК 336.64:657.432

ФОРМИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

КУТЕПОВА АННА ПЕТРОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова»

Аннотация: В статье рассмотрены теоретические аспекты структуры и использования финансовых ресурсов бюджетными учреждениями. От того, насколько качественно составлен план, во многом зависит точность подготовки и принятия решений, влияющих на все стороны финансово-хозяйственной деятельности бюджетного учреждения. Функция определяет виды финансовых отношений, в которых финансовое учреждение участвует в процессе своей деятельности.

Ключевые слова: финансовые ресурсы, финансы, бюджет, средства.

FORMATION AND USE OF FINANCIAL RESOURCES OF BUDGET ORGANIZATIONS

Kutepova Anna Petrovna

Abstract: The article examines the theoretical aspects of the structure and use of financial resources by budgetary institutions. The accuracy of preparation and decision-making that affects all aspects of the financial and economic activities of a budget institution largely depends on how well the plan is drawn up. The function determines the types of financial relationships in which a financial institution participates in the process of its activities.

Keywords: financial resources, finance, budget, funds.

Вопросы эффективного процесса создания и использования финансовых ресурсов финансовой организации имеют большое значение, что и определило выбор темы исследования. В процессе реализации системы финансовой поддержки учреждения устанавливают различные финансовые отношения в части сбора, перераспределения и использования финансовых ресурсов. Финансовые инструменты очень важны для успешной работы и развития учреждения. Финансовая отчетность учреждений является основой текущих финансовых отношений в учреждениях и представляет собой сумму средств в операционной системе организации. Правовая система учреждений обеспечивает средства как из финансовых источников, так и из других источников средств, как показано на рисунке 1. Доходы от различных уровней инвестиций и иностранной валюты, доходы от предпринимательской деятельности относят к источникам финансирования.

Различные типы существующих финансово-экономических отношений, напротив, обуславливают использование большого количества компонентов финансовой системы, среди них можно выделить следующие: финансовое планирование и заблаговременное составление отчетности. Применительно к учреждениям под способом создания и использования финансовых ресурсов следует понимать вид, методы, инструменты, методы организации финансовых отношений, создания адекватных видов финансовых ресурсов и распределения их работы для обеспечения выполнения национальных задач. задача и достижение количественных и качественных стандартов, соответствующих стандартам эффективности государственных учреждений [2].

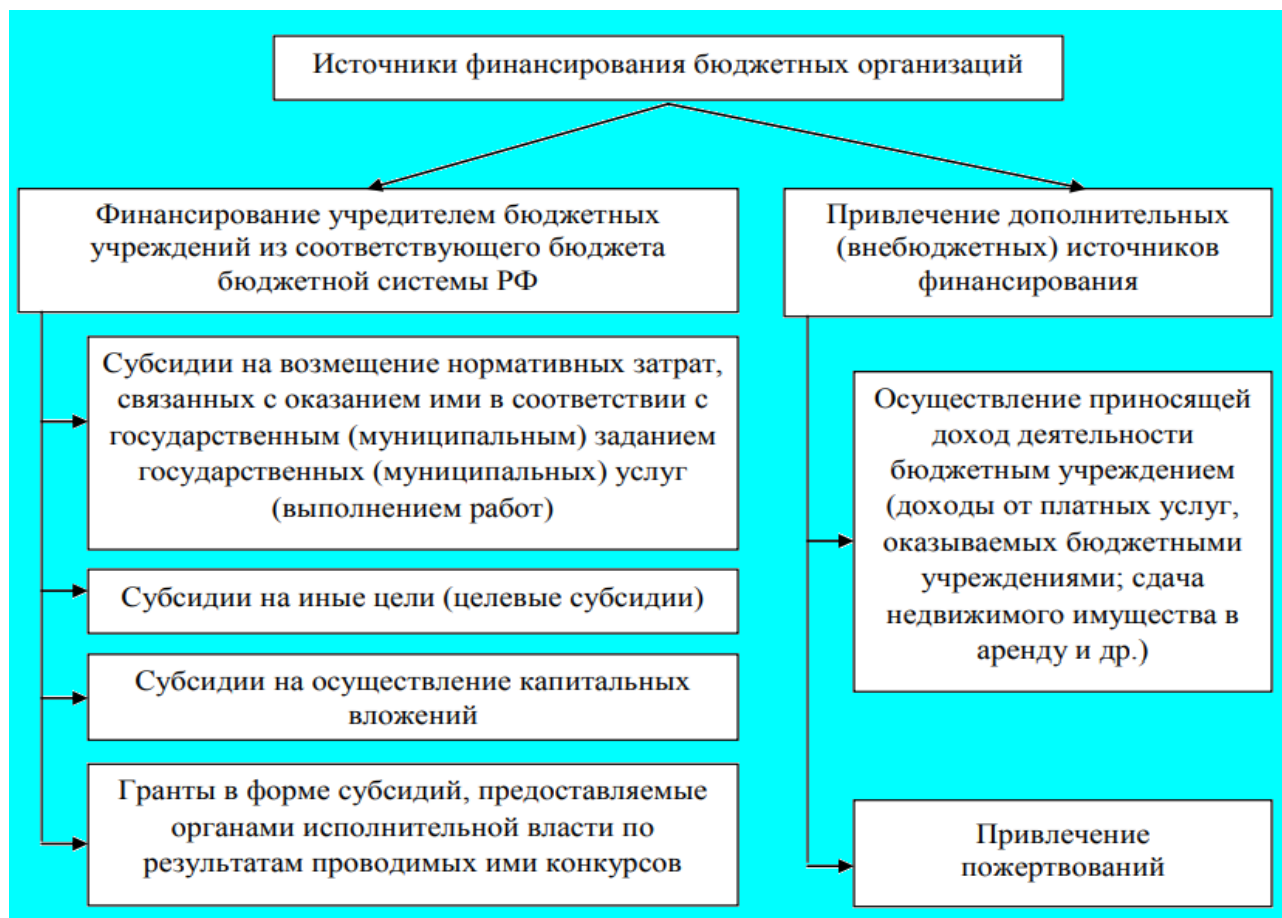


Рис. 1. Классификация финансовых ресурсов бюджетной организации

Индивидуальный порядок планирования, получения и ведения бюджетов подведомственных учреждений определяется финансовым директором. Таким образом, бюджет представляет собой бюджет бюджетного учреждения. Его основная цель – предоставление широкого спектра финансовых ресурсов для осуществления государственной (муниципальной) деятельности. К функциям финансового планирования учреждения относятся [3]: создать условия для усиления деятельности организаций, а также средств, выделяемых федеральными органами власти и органами местного самоуправления, бюджетами дополнительных государственных средств; определение размера финансовых ресурсов по каждому источнику дохода и общего количества финансовых ресурсов коммерческих организаций; обеспечить баланс ресурсов и финансов, экономное и эффективное использование ресурсов.

Организация составляет смету (бюджетный план) на основе расчетных показателей, характеризующих деятельность учреждения, разработанных и установленных бюджетным распорядителем на тот же финансовый год. На основании заявленных цифр по лимитам финансовых обязательств в течение финансового года оценка может быть изменена. Обобщив рассмотренный способ создания финансовых ресурсов от основной деятельности финансовой организации, оперативный план работы муниципального образования применительно к бюджетному процессу можно представить в виде рисунка 2.

Бюджет бюджетного учреждения составляется, утверждается и ведется в порядке, установленном бюджетным распорядителем, в подчинении которого находится это учреждение [1].

Согласно статье 70 Бюджетного кодекса Российской Федерации финансовые средства используются по следующим направлениям[2]: - заработная плата работников финансовых организаций; командировочные и другие выплаты в соответствии с трудовыми договорами; закупка товаров, работ, услуг для обеспечения нужд государства (муниципалитета); уплата налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджет; возмещение ущерба, причиненного государственным органом при исполнении своих обязанностей.



Рис. 2. Схема финансирования муниципального задания

Следовательно, метод управления финансовыми ресурсами включает в себя финансовые методы и рычаги создания и распределения финансовых ресурсов, управление стандартами и правилами, а также каналы передачи информации. К принципам формирования и использования финансовых ресурсов финансовой организации относятся: распределение отдельных видов расходов; цель финансирования; строгое управление бюджетными средствами по назначению и времени; управление хорошим планированием и эффективным использованием средств[3].

Инструментом планирования организованной финансовой организации является работа государства (муниципалитета), расходы на которую указываются в бюджете. Характеристиками финансовых учреждений муниципальной системы начального школьного образования являются: тесное сотрудничество между распорядителями бюджета и получателями бюджетных средств, среднестатистический доход, самостоятельное финансовое планирование являются центрами деятельности текущих бюджетных средств. в виде финансовой помощи[4]. При выполнении госзаказа и реализации целевых программ предусмотрена возможность привлечения других источников в виде внебюджетных средств.

Список источников

1. Изучение социально-экономической сущности прибыли мебельных предприятий Безрукова Т.Л., Куксова И.В., Печерская О.А. В сборнике: Державинские чтения Материалы XXV Всероссийской научной конференции. Отв. редактор Я.Ю. Радюкова. 2020. С. 5-9.
2. Куксова И.В., Дмитриева Ю.В. Основные подходы к управлению стоимостью бизнеса // в сборнике: Менеджер года - 2022. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 2022. С. 133-136.
3. Куксова И.В., Бабанов А.В. Анализ и оценка платежеспособности и финансовой устойчивости коммерческой организации // в сборнике: Менеджер года - 2022. Материалы Всероссийской научно-

практической конференции. Воронеж, 2022. С. 122-127.

4. Куксова И.В., Аракелян Э.К. Роль и значение оценки финансового состояния предприятия в деятельности предприятия//а сборнике: Менеджер года-2023. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 2023. С. 132-137.

УДК 338.24 + 334.021.1

ПОЧЕМУ КЛАССИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕ ПОДХОДЯТ ДЛЯ СТАРТАПОВ

АЛПАТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.э.н., доцент

СЕРКО СОФИЯ СЕРГЕЕВНА

студент

Ростовский институт (филиал)
ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: в данной статье проводится анализ сложности применения классического подхода проектного управления на предмет совместимости для стартап-проектов.

Ключевые слова: управление проектами, проектный менеджмент, классическое проектное управление, инициация, стартап.

WHY CLASSICAL PROJECT MANAGEMENT THEORIES ARE NOT SUITABLE FOR STARTUPS

Alpatova Ekaterina Alexandrovna,
Serko Sofia Sergeevna

Abstract: This article analyzes the complexity of applying the classical project management approach for compatibility for startup projects.

Key words: project management, project management, classical project management, initiation, startup.

Каждый проект - «реалистичный замысел, план о желаемом будущем; совокупность документов (расчетов, чертежей, макетов) для создания какого-либо продукта, содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ осуществления; метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и ее практическом достижении» [3], «организационная форма построения целенаправленной деятельности» [1].

Более полное раскрытие метода проектов предполагает рассмотрение: основания и смысла проекта; принципов (норм, правил) проектной деятельности; целей (задач) проектной деятельности; ожидаемых результатов проекта; субъектов (участников проекта), их роли, ответственности и взаимодействия; содержания проекта (логическая структура и этапы проведения проектных работ); методов (средств) и технологии проектной деятельности; форм организации проекта; ресурсов, необходимых для проведения проектных работ; условий проектной деятельности; требования к уровню квалификации персонала, участвующего в проекте. [6]

Управление проектами - это методология организации, планирования, руководства, координации трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов на протяжении проектного цикла, направленная на эффективное достижение его целей путём применения современных методов, техники и технологии управления. Управление проектами применяется для достижения определённых в проекте результатов по составу и объёму работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта [6]. Классический подход к проектному менеджменту ориентирован на проекты, в которых есть

строгие ограничения по последовательности выполнения задач. Чаще всего выделяют 5 этапов классического проектного управления (рис.1).

Преимуществом классического проектного менеджмента является то, что он требует от заказчика и руководства компании определить, что же они хотят получить, уже на первом этапе проекта, что вносит определённую стабильность в работу проекта, а планирование позволяет упорядочить реализацию проекта. Кроме того, этот подход подразумевает мониторинг показателей и тестирование, что совершенно необходимо для реальных проектов различного масштаба.

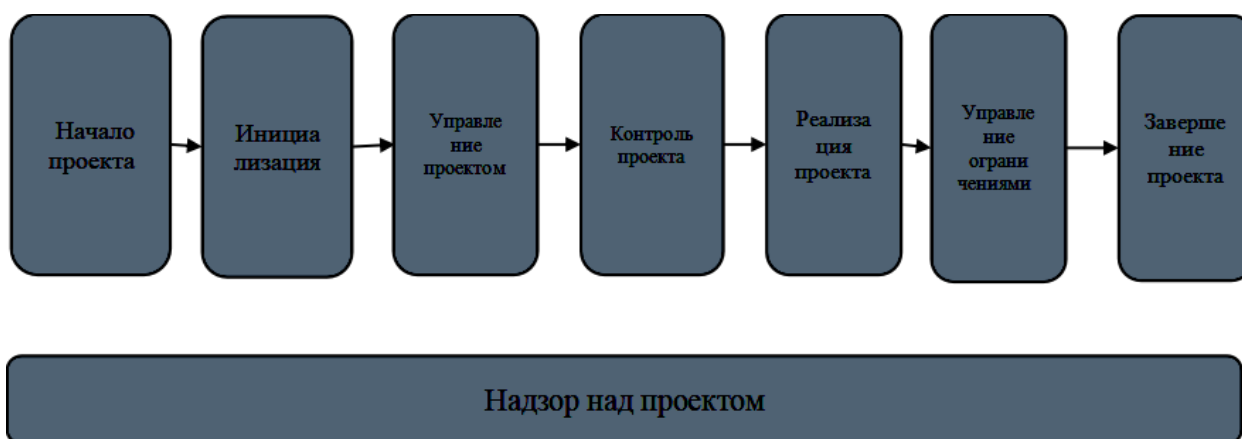


Рис. 1. Схема классического проектного управления

Потенциально, классический подход позволяет избежать стрессов ввиду наличия запасного времени на каждом этапе, заложенного на случай каких-либо осложнений и реализации рисков. Кроме того, с правильно проведенным этапом планирования, руководитель проектов всегда знает, какими ресурсами он обладает. Основной же слабостью классического проектного менеджмента является неспособность быстрого реагирования к изменениям во внешней среде.

На практике наиболее часто для управления проектами применяются следующие:

1. Метод аналогий – используются решения, существующие в других областях знаний, путем их трансформации в проектное решение;
2. Мозговой штурм – коллективное генерирование участниками проекта идей в сжатые сроки с предположением о том, что большое число идей может родить несколько достойных внимания;
3. Экспертная оценка – предполагает использование знаний экспертов для выработки решения о продвижении проекта;
4. Сетевое планирование – предполагает разработку «модель реализации проекта на основе формирования комплекса работ, задания их очередности, определить необходимые ресурсы и задачи, которые должны быть решены для завершения проекта» [4];
5. Структурная декомпозиция - представление проекта в виде иерархической структуры работ, полученной путем последовательной декомпозиции [5];
6. Календарное планирование – представление проекта в виде календарного графика действий, определяющем порядок и сроки действий по проекту;
7. Ресурсное планирование – представление проекта в виде ресурсного обеспечения всех работ, связанных с проектом.

Одним из видов проектной деятельности студентов являются практико-ориентированные проекты, которые дают наибольший эффект при реализации самостоятельных практико-ориентированных (прикладных) проектов. Практико-ориентированный проект (стартап) - специально организованный комплекс действий, направленный на решение значимой проблемы и завершаемый созданием продукта, выполняется обучающимся самостоятельно [6]. На рис. 2. можно увидеть один из примеров схемы создания стартап- проектов.

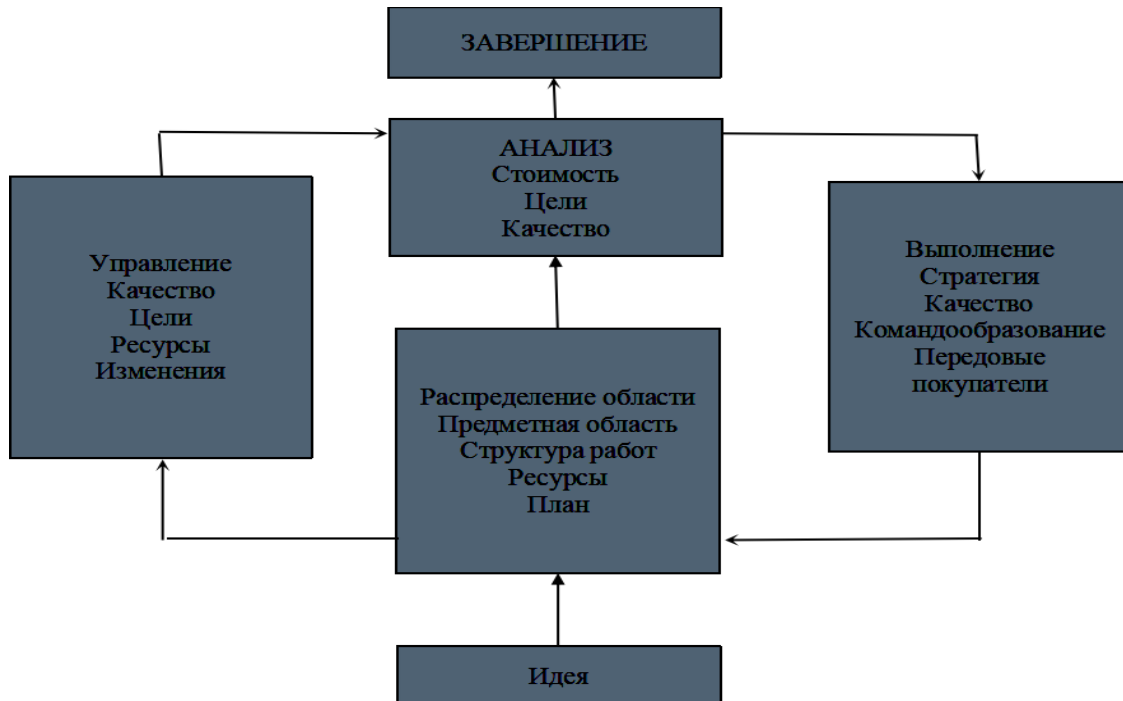


Рис. 2. Схема создания стартап-проекта

Стартап — это проект, который может не иметь финансовых и прочих ресурсов на входе и генерироваться одной идеей «отцов-основателей», а в виде ресурсов только наличием человеческих ресурсов генераторов. Для стартапа сложно составить подробный бизнес-план, так как зачастую идея, которая им движет уникальна и не имеет аналогов. Сложность возникает и на этапе определения зон ответственности, т.к. и команда проекта может находиться в процессе постоянных изменений. В качестве устойчивой преамбулы здесь выступает только ключевая ценность для потенциального потребителя, что является особенностью всех стартап-моделей.

Прежде всего, нужно понимать, что в проектном менеджменте весь огромный процесс разработки продукта делится на несколько шагов поменьше, и каждый включает в себя ряд задач. Организованный план задач — помогает выполнять работу в срок, риски ниже, благодаря хорошей коммуникации; слаженная коммуникация и командная работа помогают находить эффективные варианты решения задач; системный подход к данным помогает презентовать продукт инвесторам и адаптироваться к постоянно меняющимся условиям.

Следует помнить о стратегическом управлении стартапом, вне зависимости от размера временной организации, управление должно быть простым. Каждая группа разработчиков должна выбрать для себя наиболее подходящую методологию, которая максимально подходит под запланированную бизнес-идею.

Классический проектный подход заключается в последовательности реализации этапов проекта. Например, планирование, разработку, тестирование и поставку результатов работ заказчику. Руководитель проекта составляет план проекта, который утверждается заказчиком, и команда действует согласно ему. Только в конце проекта готовый продукт передается заказчику.

Управление стартап-проектами с инструментом в виде проектного менеджмента является необходимым оружием для выживания и получения конкурентных преимуществ на рынке. Правильно подобранная методология ведет группу разработчиков через управляемый, просматриваемый набор действий и инструментов, направленных на достижение желаемых результатов

Проведя анализ классического управления проектами на совместимость со стартап-проектами, можно сделать вывод, что классические теории управления проектами не обладают достаточной гибкостью и способностью к быстрому реагированию на резкие изменения, которых требует деятельность стартапа.

Список источников

1. Алпатова, Е. А. Формирование эффективного жизненного целеполагания и управления временем / Е. А. Алпатова, А. А. Акопян // АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ науки : сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 142-144. – EDN JHAIJD.
2. Алпатова, Е. А. Модель развития университета будущего / Е. А. Алпатова, Л. В. Голощапова, Р. А. Кутаева // Управленческий учет. – 2023. – № 3. – С. 20-29. – DOI 10.25806/uu3202320-29. – EDN DTOKSU.
3. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности : учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б. Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 293 с.
4. Нестеров А.К. Сетевое планирование // Энциклопедия Нестеровых - <http://odiplom.ru/lab/setevoe-planirovanie.html>
5. Николаева Н. Структурная декомпозиция работ проекта. // Электронный портал «Pandia» // <https://pandia.ru/text/80/308/1379.php>
6. Проектная работа / П. М. Гуреев, В. В. Дегтярева, Е. А. Алпатова, Ю. Н. Кафиятуллина. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2022. – 164 с. – ISBN 978-5-4365-5298-9. – EDN IAUUET.

© Е.А. Алпатова, С.С. Серко, 2023.

УДК 33

СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

БУЛАЕНКО АЛИНА ВАСИЛЬЕВНА,
ПОГОРЕЛОВА АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ЮСБАЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

студенты

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(НИУ БелГУ)»

Научный руководитель: Токарь Елена Викторовна

*Доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики и финансов,
института экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»*

Аннотация: сравнение отраженной в отчетности выручки с движением денежных средств от операционной деятельности дает полезную информацию о том, как и когда организация может отслеживать свои денежные средства от операционной деятельности. Хотя выручка является важным показателем деятельности компании, потоки денежных средств также важны для аналитиков. В статье рассматривается содержание и порядок составления отчета о движении денежных средств.

Ключевые слова: движение денежных средств, текущая деятельность, инвестиционная деятельность, финансовой деятельностью, денежные потоки.

THE CONTENT AND PROCEDURE FOR THE PREPARATION OF THE CASH FLOW STATEMENT

Bulayenko Alina Vasilyevna,
Pogorelova Alina Alexandrovna,
Yusbaeva Tatiana Alexandrovna

Scientific adviser: Tokar Elena Viktorovna

Abstract: Comparing the reported income and cash flows from operating activities provides useful information about when and how the company is able to track cash from operating activities. While revenue is an important indicator of a company's performance, cash flow is also important to an analyst. The article discusses the content and procedure for compiling a cash flow statement.

Keywords: cash flow, current activities, investment activities, financial activities, cash flows.

Отчет о движении финансовых средств – является одним из главных отчетов в бухгалтерской отчетности. Доходом компании будет считаться продажа своих услуг, продукции и получение от этой продажи денег. Расходом для компании – это сумма денег, которую потратили на производство своих услуг, продукции. Созданы специальные счета учета денежных средств, чтобы отследить, приток или отток средств в компании. Информация о притоке или оттоке денежных средств на этих счетах отражается в таблице, которая представляет собой отчет о движении денежных средств в компании. Все эти притоки и оттоки денежных средств, в определенных промежутках времени позволяют анализировать и сравни-

вать. Если в организации имеется приток или отток денежных средств в иностранной валюте, сначала составляется расчет данной валюты для каждого вида операции, данные пересчитываются в рубли по курсу Центрального банка Российской Федерации. Таким образом, отчет о притоках и оттоках денежных средств предоставляет полезную информацию о том, как компания управляет своими денежными средствами, какие изменения произошли в ее финансовом состоянии за определенный промежуток времени. Это важный инструмент для анализа и планирования финансовой деятельности компании.

Инструментом для анализа финансового состояния организации является отчет о притоках и оттоках денежных средств. Изменения, происходящие внутри компании в рамках ее текущей, инвестиционной и финансовой деятельности, он позволяет оценить. Первый раздел данного отчета относится к текущей деятельности. Здесь представлены все денежные потоки, связанные с основной производственной и торговой деятельностью компании. В этом разделе учитывается выручка от продажи товаров и услуги платежи, связанные с расходами компании, такими как закупка сырья и материалов, оплата счетов за электроэнергию, транспортные расходы и заработная плата сотрудников. Итоговой строкой данного раздела являются чистые денежные средства, полученные от операционной деятельности. Второй раздел-инвестиционная деятельность. Здесь отражаются все денежные потоки, связанные с приобретением долгосрочных активов, таких как оборудование, земля, лицензии и торговые марки, а также затраты на строительство сооружений и зданий. Кроме того, сюда же относятся средства, использованные для размещения банковских депозитов, приобретения облигаций и акций, создания дочерних компаний и прочих инвестиций. Здесь же отражаются поступления от погашения депозитов и продажи облигаций и акций. Во втором разделе отражается сумма чистого притока и оттока денежных средств, использованных на инвестиционную деятельность. Третий раздел-финансовая деятельность. В нем отражаются все денежные потоки, связанные с привлечением предприятием заемных и кредитных средств, возвратом этих средств и выплатой дивидендов акционерам. Данный раздел позволяет оценить финансовую устойчивость предприятия и его способность управлять своими финансовыми ресурсами. Вместе эти отчеты предоставляют полную картину финансового состояния и деятельности организации. Они помогают инвесторам, руководству компании и другим заинтересованным сторонам принимать взвешенные решения и планировать свои действия на основе финансовых данных.

Отчет о движении денежных средств (ОДДС) является одной из основных форм бухгалтерской отчетности. Он отражает информацию о притоке и оттоке денежных средств и их эквивалентов в организации за отчетный период. Отчет о движении денежных средств состоит из пяти разделов:

1. Расчетный счет. Каждый раздел отчета отражает информацию о движении денежных средств по определенному виду счета. На расчетном счете организации учитываются денежные средства, поступающие от покупателей, заказчиков, инвесторов и других контрагентов, а также денежные средства, перечисляемые поставщикам, подрядчикам, кредиторам и другим контрагентам.

2. Касса. На счете денежных средств организации отражаются денежные средства, находящиеся в кассе организации.

3. Валютный счет. На валютном счете организации учитываются денежные средства организации в иностранной валюте.

4. Корреспондентский счет. На корреспондентских счетах организации учитываются денежные средства, находящиеся на счетах в других банках.

5. Денежные эквиваленты. Денежные эквиваленты - это высоколиквидные финансовые активы, которые могут быть быстро конвертированы в денежные средства без существенных потерь стоимости. К денежным эквивалентам относятся: банковские депозиты до востребования, краткосрочные государственные ценные бумаги, депозитные сертификаты.

Значение ОДДС является важным инструментом анализа финансового состояния организации. Она позволяет оценить источник денежных средств организации, направление расходования денежных средств и эффективность их расходования.

В дополнение к приведенной информации, можно добавить следующие сведения: ОДДС может быть составлен как в форме простого, так и в форме развернутой. В форме простого ОДДС показатели группируются по видам деятельности, в форме развернутой - по конкретным видам операций.

ОДДС может составляться как в абсолютной, так и в относительной величине. В абсолютной величине показатели ОДДС выражаются в денежных единицах, в относительной - в процентах к выручке от продаж или к остаткам денежных средств на начало отчетного периода. ОДДС составляется как за отчетный период, так и за несколько периодов. При составлении ОДДС за несколько периодов можно оценить динамику движения денежных средств организации.

ОДДС является важным источником информации о финансовом состоянии организации. Его анализ позволяет оценить эффективность использования денежных средств организации и выявить возможные проблемы в ее деятельности.

Список источников

1. Федеральный Закон Российской Федерации «О бухгалтерском учёте» от 21.11.96 г. № 129-ФЗ, с изменениями и дополнениями.
2. Составление бухгалтерских проводок в коммерческих организациях / В.М. Богаченко, Н.А. Кириллова. - М.: Феникс, 2012. - 411 с.
3. Бухгалтерский финансовый учет. Практикум: Учеб. пособие для вузов / Под ред. Ю.А. Бабаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Вузовский учебник, 2012. - 496 с.
4. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации 4/99, утверждено приказом Министерства финансов Российской Федерации от 29.07.98 г. № 34н. - с. 3.
5. Сотникова Л.В. Бухгалтерская отчетность организации. - М: Институт профессиональных бухгалтеров России: Информационное агентство «ИПБР - БИНФА», 2008 - 363 с.

УДК 331.1

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ПРОЦЕССЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

МАЛЫШЕВА АДЕЛИНА ИВАНОВНА

студент

Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ

Аннотация: В рамках статьи исследовано изменение в методах управления персоналом в процессе цифровизации и в результате влияния внешних факторов. Рассмотрены преимущества перехода HR-процессов к автоматизированному виду.

Ключевые слова: персонал, менеджмент, управление персоналом, HRM-системы, HR-процессы.

ANALYSIS OF INNOVATIVE SOLUTIONS FOR PERSONNEL MANAGEMENT IN THE PROCESS OF DIGITIZATION OF THE RUSSIAN ECONOMY

Malysheva Adelina Ivanovna

Abstract: The article examines changes in personnel management methods in the process of digitalization and as a result of the influence of external factors. The advantages of transitioning HR processes to an automated form are considered.

Key words: personnel, management, personnel management, HRM systems, HR processes.

Период пандемии привёл к столкновению российской экономики с неготовностью к переходу на дистанционный формат. В связи с данным явлением российские компании были вынуждены начать развиваться в сфере IT путём использования цифровых технологий и инноваций. На данный момент дистанционный режим перестал быть редкостью и привилегией крупных компаний и стал нормой для компаний любых размеров.

Помимо формирования услуг с использованием цифровых технологий, управление персоналом также подверглось изменению в процессе цифровизации. Тут можно отметить тенденцию роста заинтересованности самих компаний в использовании систем, которые позволили бы усовершенствовать работу с персоналом – это задавало некоторые тренды для HR-Tech рынка [10].

Теперь компании заинтересованы в продуктивном подходе – используемые технологии должны помогать сотрудникам. Такой подход способствует прогнозированию выгорания у сотрудников.

Главным преимуществом автоматизированных HR-процессов является создание общей платформы класса HRM-систем, которая объединяет все задачи в одном месте. Развитие удалённой работы привело к созданию условий для приёма сотрудников в режиме онлайн. К примеру, кандидат может получить доступ к Личному кабинету, где он может занести все данные, необходимые для трудоустройства. С использованием искусственного интеллекта (далее - ИИ) системой распознаются все необходимые документы, из которых, впоследствии, формируется пакет документов уже для приёма на работу. Сам сотрудник после подписывает согласие на кадровый электронный документооборот и заключает трудовой договор, используя сгенерированную автоматически усиленную неквалифицированную

подпись. Данный формат работы гарантирован быть безопасным, так как процесс происходит внутри информационного контура [9].

Такой способ упрощает и ускоряет процесс найма сотрудников и снимает рутинные задачи с кадровиков. В этом есть определённая выгода для сферы розничной торговли, так как ее представители чаще всего вынуждены заключать трудовые договоры с людьми из разных городов.

Помимо использования ИИ для определения подходящих кандидатов, адаптируясь система способна проводить анализ способностей какого-либо сотрудника к обучению. В результате анализа система может предложить учебные материалы, которые подходят тому или иному сотруднику в индивидуальном порядке [11]. ИИ способствует определению тех путей развития, которые будут наиболее эффективны конкретно в данном случае, а также выделить наиболее эффективных и продуктивных сотрудников. Также, проводится анализ эффективности сотрудника в рамках его компетенций, которые как раз и развиваются посредством программ обучения. С учётом данного анализа уже формируются программы обучения для других сотрудников.

Выделяют шесть технологий обучения и развития персонала (рис. 1) [12].

Название	Характеристика
Кейс Стади	Система обучения, основанная на анализе, решении и обсуждении ситуаций, как смоделированных, так и реальных с целью лучшего понимания других людей, умения работать с большим массивом информации, возможности моделировать различные ситуации, принимать и анализировать принятые решения.
Коучинг	Бизнес-технология, предполагающая развитие личного и творческого потенциала работников с целью получения максимально возможного эффективного результата.
Модель обучения ISA	Бизнес-модель, когда организация сначала обучает человека за свой счет и помогает ему устроиться на работу, а студент оплачивает обучение по факту трудоустройства, достигая определенного уровня заработной платы.
Тренинг	Метод интенсивного обучения с использованием деловых или ролевых игр, с помощью упражнений и дискуссий.
Самообучение	Работник самостоятельно овладевает учебным материалом, приобретает навыки, практический опыт.
E-learning	Использование персоналом информационных и телекоммуникационных технологий с целью овладения учебным материалом, приобретения навыков, практического опыта.

Рис. 1. Технологии обучения и развития персонала

Роботизация HR-процессов характеризуется лишением рутинных задач и функций у HR-специалистов и их передачей информационной системе. Это объясняется тем, что для однотипных, повторяющихся и регламентированных процессов полностью подходит роботизация.

Например, HRM-система может сама стать участником, контролёром или проводником процесса. В саму систему заложено множество сценариев, которые наступают при определённых условиях. Программа не позволяет ни пользователю, ни визирующему выйти за рамки дозволенных действий, присущих их должностям и полномочиям. Так осуществляются роботизированные проверки моделей процесса.

Работа с документами требует наличия безопасности, которая как раз регулируется федеральным законом 152-ФЗ «О персональных данных». Помимо работы с законом компаниям следует закрепить заранее определённые требования и правила по работе с персональными данными на внутреннем уровне.

Таким образом, в процессе цифровизации и под влиянием различных факторов управление персоналом приобретает тенденцию к автоматизации. Данная тенденция характеризуется систематизацией HR-процессов, тем самым освобождает HR-специалистов от выполнения рутинных задач. Так появились HRM-системы, которые позволяют функционировать работе в дистанционном режиме, а также используются для приёма кандидатов на работу. Помимо этого, системы позволяют эффективно обучать сотрудников с использованием искусственного интеллекта.

Список источников

1. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция)
2. Калугина В. В., Саенко И. И., Браилко Д. В. Современные технологии управления персоналом в условиях развития цифровой экономики // Вектор современной науки. – 2022. – С. 547-548.
3. ПАО «Сургутнефтегаз» организует архивное хранение электронных документов на базе Directum [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.directum.ru/blog-post/pao_surgutneftegaz_organizuet_arkhivnoe_khranenie_ehlektronnykh_dokumentov_na_baze_directum (Дата обращения 01.11.2023)
4. Алексей Дмитриев, VK Цифровые технологии - о перспективах развития HR-tech решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Алексей_Дмитриев,_директор_по_развитию_HR-tech_проектов_VK_Цифровые_технологии (Дата обращения 01.11.2023)
5. Артем Пермяков, Directum - о буме цифровизации кадровых процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интервью_А_Пермякова_в_обзор_HRM_TAdviser (Дата обращения 01.11.2023)
6. Файзуллина К.Р. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ // Экономика и социум [Электронный ресурс]. 2023. №5-2 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tehnologii-upravleniya-personalom-2> (дата обращения: 24.09.2023).

© А.И. Малышева, 2023

УДК 338.246.2

ЦЕЛЕВЫЕ ПРОГРАММЫ КАК КОМПЛЕКС ПРОЕКТОВ И МЕРОПРИЯТИЙ

ГУЛИЕВА СОФИЯ ФАРХАДОВНАстудент
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И.Вернадского»*Научный руководитель: Бугаева Татьяна Николаевна**к.э.н., доцент
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И.Вернадского»*

Аннотация: в статье рассмотрены основное понятие и сущность целевых программ, как комплекса проектов и мероприятий. Представлена нормативно-правовая база, которая регулирует разработку, внедрение и контроль над выполнением целевых программ. Особое внимание уделяется органам государственной власти, ответственным за разработку, реализацию и контроль выполнения целевых программ в Российской Федерации.

Ключевые слова: государство, целевая программа, экономическое развитие, регулирование, управление.

TARGETED PROGRAMS AS A SET OF PROJECTS AND ACTIVITIES

Guliyeva Sofiya Farkhadovna*Scientific adviser: Bugaeva Tatiana Nikolaevna*

Abstract: the article discusses the basic concept and essence of target programs as a set of projects and activities. The regulatory framework that regulates the development, implementation and control over the implementation of target programs is presented. Particular attention is paid to government bodies responsible for the development, implementation and control of the implementation of target programs in the Russian Federation.

Keywords: state, target program, economic development, regulation, management.

Федеральные целевые программы (ФЦП) являются важным инструментом для повышения эффективности системы государственного управления в России. Особую актуальность в современных условиях приобретает анализ проблем, возникающих при реализации ФЦП, и разработка предложений по исправлению сложившейся ситуации.

Согласно данным сайта Министерства экономического развития Российской Федерации ФЦП представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение системных проблем в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития Российской Федерации, а также инновационное развитие экономики [1].

ФЦП являются одним из важнейших механизмов Правительства Российской Федерации по реализации структурной, научно-технической и инновационной политики государства, активного воздействия на его социально-экономическое развитие. В процессе разработки ФЦП принимают участие представители различных министерств, ведомств и агентств. Применение ФЦП позволяет эффективно

планировать и координировать деятельность государственных органов, а также обеспечивать интеграцию различных проектов и инициатив.

Жизненный цикл ФЦП в РФ включает несколько этапов:

1. Планирование и разработка. На этом этапе определяются цели и задачи ФЦП, проводится анализ существующей проблематики, разрабатывается структура программы.

Федеральные органы власти занимаются разработкой ФЦП на основе анализа текущей ситуации в соответствующей отрасли и определения приоритетных направлений развития, для достижения приоритетов и целей социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, определенных в стратегии социально-экономического развития Российской Федерации, отраслевых документах стратегического планирования Российской Федерации, стратегии пространственного развития Российской Федерации и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации. После завершения разработки ФЦП происходит согласование с заинтересованными органами государственной власти. ФЦП передается на утверждение Правительству Российской Федерации [2].

2. Утверждение и подготовка к реализации. После планирования ФЦП происходит процесс утверждения программы Правительством Российской Федерации. Подготавливаются необходимые документы, финансовые ресурсы и механизмы реализации.

3. Реализация. На этом этапе проводятся мероприятия и проекты, предусмотренные в ФЦП. Реализацию осуществляют различные государственные и негосударственные организации, участвующие в программе.

После утверждения ФЦП Правительством начинается его реализация. Реализация мероприятий ФЦП осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников.

4. Мониторинг и контроль. В процессе реализации ФЦП проводится систематический мониторинг выполнения программных мероприятий и достижения поставленных целей. Осуществляется контроль за использованием ресурсов и эффективностью реализации.

5. Оценка результатов. По завершении реализации ФЦП проводится оценка достижения поставленных целей и результативности программы в целом. Это позволяет сделать выводы о необходимости корректировки или продолжения программы.

6. Закрытие программы. По итогам оценки результатов ФЦП может быть закрыта, если её задачи успешно выполнены, или продлена/корректирована в случае необходимости. При утверждении концепции ФЦП Правительством Российской Федерации принимается решение о разработке ФЦП.

Департамент государственных целевых программ, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере государственных инвестиций, активно занимается выработкой государственной политики, нормативно-правовым регулированием в области государственных инвестиций и ФЦП, а также контролем их реализации.

Нормативно правовой базой в сфере ФЦП служат следующие нормативно-правовые акты:

1. Федеральный конституционный закон от 6 ноября 2020 г. № 4-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» [3].

2. Федеральный закон от 13 декабря 1994 г. № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» [4].

3. Порядок разработки и реализации ФЦП и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. № 594 [5].

4. Совместный приказ Минэкономразвития России, Минфина России, Минвостокразвития России и Минкавказ России от 10 августа 2017 г. № 404/126н/238/114 «Об утверждении требований к структуре и содержанию раздела по опережающему развитию Дальневосточного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа, Байкальского региона, Арктической зоны Российской Федерации, Республики Крым, г. Севастополя и Калининградской области в ФЦП [6].

5. Приказ Минэкономразвития России от 28 апреля 2017 г. № 211 «Об утверждении Порядка проведения предварительной оценки эффективности реализации мероприятий ФЦП и расходования бюджетных средств по направлению «капитальные вложения» и формы оценочных сведений по объекту капитального строительства либо объекту недвижимого имущества» [7].

Таким образом, ФЦП позволяют спланировать и координировать деятельность государства, ориентировать инвестиции в приоритетные области и достигать конкретных результатов. Они стимулируют инновационное развитие, содействуют устойчивому росту экономики, повышению уровня жизни населения страны и способствуют рациональному использованию ресурсов и оптимизации бюджетных расходов. Благодаря ФЦП государство может достичь устойчивого развития, повышения конкурентоспособности и улучшения качества жизни населения.

Список источников

1. Федеральные целевые программы // Министерство экономического развития Российской Федерации URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d17/federalnye_celevye_programmy/ (10.11.2023).
2. Федеральный закон от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "О стратегическом планировании в Российской Федерации" // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/27c8434dc2f8aac1b5c545fc533aa52d20b221ee/ (10.11.2023).
3. Федеральный конституционный закон от 6 ноября 2020 г. N 4-ФКЗ "О Правительстве Российской Федерации" // Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/74865733/> 10.11.2023).
4. Федеральный закон "О поставках продукции для федеральных государственных нужд" от 13.12.1994 N 60-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5205/ (10.11.2023).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.1995 N 594 (ред. от 15.11.2022) "О реализации Федерального закона "О поставках продукции для федеральных государственных нужд" // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7120/ (10.11.2023).
6. Приказ Минэкономразвития России N 404, Минфина России N 126н, Минвостокразвития России N 238, Минкавказа России N 114 от 10.08.2017 "Об утверждении требований к структуре и содержанию раздела по опережающему развитию Дальневосточного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа, Байкальского региона, Арктической зоны Российской Федерации, Республики Крым, г. Севастополя и Калининградской области в федеральных целевых программах" // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_279074/ (10.11.2023).
7. Приказ Минэкономразвития России от 28.04.2017 N 211 "Об утверждении Порядка проведения предварительной оценки эффективности реализации мероприятий федеральных целевых программ и расходования бюджетных средств по направлению "капитальные вложения" и формы оценочных сведений по объекту капитального строительства либо объекту недвижимого имущества" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2017 N 47704) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_222333/ (10.11.2023).

УДК 33

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ДАННЫМ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

КАЛИНИНА ЮЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА,
САДИЕВА ЗУХРА МУРАД КИЗИ,
ИВАНОВА ЕЛИЗАВЕТА МАКСИМОВНА

студенты

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(НИУ БелГУ)»

Научный руководитель: Токарь Елена Викторовна

*Доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики
и финансов, института экономики и управления*

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: Курс "Комплексный анализ и оценка финансового положения организации на основе данных бухгалтерской отчетности" предназначен для формирования теоретических знаний и практических навыков в области детального изучения структуры и содержания финансовой отчетности. В ходе обучения студенты освоят навыки чтения и оценки информативности финансовой отчетности организации, а также научатся проводить комплексный анализ с целью использования его результатов. Курс также предоставит возможность продемонстрировать стратегию развития организации и принимать эффективные деловые решения. В результате обучения студенты смогут принимать управленческие решения эффективно и успешно.

Ключевые слова: Финансовый анализ, управленческий анализ, бухгалтерская отчетность, управленческая деятельность.

COMPREHENSIVE ANALYSIS AND ASSESSMENT OF THE FINANCIAL POSITION OF THE ORGANIZATION ACCORDING TO THE ACCOUNTING STATEMENTS

Kalinina Yulia Vyacheslavovna,
Sadieva Zukhra Myrad kizi,
Ivanova Elizaveta Maksimovna

Scientific adviser: Tokar Elena Viktorovna

Abstract: The purpose of mastering the discipline "Comprehensive analysis and assessment of the financial position of an organization according to accounting statements" is the formation of theoretical knowledge and practical skills related to in – depth study of the composition and content of the financial statements of an enterprise, the ability to read it, assess the informative nature of reporting, its comprehensive analysis to use the results of the analysis of reporting in the process of substantiating the development strategy of the organization and making effective decisions. management decisions.

Key words: Financial analysis, management analysis, accounting, management activities.

Финансовый анализ и его роль в принятии управленческих решений. Финансовый анализ является важным инструментом для приобретения знаний и навыков в принятии важных управленческих решений. Он основывается на информации, предоставляемой финансовой отчетностью, которая играет ключевую роль в планировании, контроле и оценке деятельности компании. Первая функция финансовой отчетности - планирование. Планирование включает определение целей и разработку последовательности действий для их достижения. Чтобы успешно спланировать будущие действия, необходимо иметь ясное представление о финансовых вариантах. Это включает информацию о предполагаемой прибыли и потребностях в денежных средствах. Такая информация помогает принимать решения о распределении ресурсов и выборе наиболее оптимальных альтернатив. Контроль и оценка являются второй важной функцией финансового анализа. Контроль - это процесс отслеживания фактического выполнения планов и сравнения его с заданными планами. Для этой стадии необходима информация, которая позволяет сопоставить фактические затраты и доходы с плановыми. Такой контроль позволяет выявить расхождения между фактическими и ожидаемыми результатами, что помогает принимать соответствующие меры для корректировки деятельности компании. Оценка эффективности деятельности организации также является важным аспектом финансового анализа. Путем анализа финансовых показателей и показателей эффективности можно оценить, насколько успешно компания достигает своих целей и задач. Это позволяет выявить сильные и слабые стороны деятельности и принять меры для улучшения результатов. Итак, изучение финансового анализа способствует приобретению знаний и навыков в принятии важных управленческих решений. Финансовая отчетность играет ключевую роль в планировании, контроле и оценке деятельности компании. Путем анализа финансовых данных можно определить оптимальные стратегии и принять меры для достижения поставленных целей.

Оценка – это процесс изучения всей системы принятия решений с целью ее улучшения. На этом этапе важно понять, была ли достигнута цель, а если нет, то выяснить, каковы были причины неудачи. Это позволяет устранить пробелы в планировании или контроле и выбрать правильные цели.

Годовая финансовая отчетность и другие отчеты, основанные на информации бухгалтерского учета и отчетности, содержат информацию, которая считается необходимой для анализа эффективности деятельности организации.

Таким образом, контроль и оценка являются неотъемлемыми этапами в управлении и позволяют оценить степень соответствия фактической деятельности заданным планам и принять меры для улучшения работы организации. Роль финансового анализа в управленческом процессе. Финансовый анализ является неотъемлемой частью управленческого процесса. Он представляет собой совокупность методов и приемов, направленных на изучение и интерпретацию финансовой информации для принятия управленческих решений. Финансовый анализ выполняет следующие функции в управленческом процессе: Планирование: финансовый анализ используется для разработки планов и прогнозов деятельности организации. Он позволяет оценить текущее финансовое положение организации, выявить тенденции ее развития и спрогнозировать возможные изменения. Регулирование: финансовый анализ используется для контроля за выполнением планов и прогнозов. Он позволяет отслеживать изменения в финансовом положении организации и принимать необходимые меры для обеспечения ее финансовой устойчивости. Управление: финансовый анализ используется для принятия управленческих решений в различных сферах деятельности организации. Он позволяет оценить эффективность использования ресурсов, выявить проблемы и возможности для улучшения деятельности организации. Существует множество методов финансового анализа. Они могут быть разделены на две основные группы: Аналитические методы: эти методы основаны на сравнении фактических показателей с плановыми или нормативными. Они позволяют выявить отклонения от запланированных показателей и определить их причины. Эконометрические методы: эти методы основаны на использовании математических моделей для прогнозирования будущих финансовых результатов. Они позволяют оценить влияние различных факторов на финансовое положение организации. Финансовый анализ может использоваться различными пользователями финансовой отчетности. К ним относятся: Руководство организации: финансовый анализ используется руководством для принятия управленческих решений, оценки эффективности деятельности организации и выявления проблем. Инвесторы: финансовый анализ используется инве-

сторонами для оценки инвестиционной привлекательности организации. Кредиторы: финансовый анализ используется кредиторами для оценки кредитоспособности организации, принятия решения о предоставлении кредита. Таким образом, финансовый анализ является важным инструментом управленческого процесса. Он позволяет принимать обоснованные управленческие решения, основанные на объективной оценке финансового положения организации. Финансовый анализ использует как качественные, так и количественные методы для оценки финансового состояния и перспектив компании.

Качественные методы позволяют сделать выводы о финансовом положении организации, состоянии ликвидности и платежеспособности, инвестиционном потенциале и кредитоспособности. Сюда входят методы экспертной оценки, разработка сценариев, мозговой штурм и игры-симуляторы. При анализе прибыли учитываются следующие источники доходов: доходы от реализации продукции и услуг, доходы от непрофильной деятельности, проценты по корпоративным облигациям и дивиденды по акциям, а также другие доходы. Убытки включают производственные затраты, административные и коммерческие расходы, проценты по кредитам, амортизацию безнадежной дебиторской задолженности и прочие расходы. Количественные методы позволяют оценить влияние различных факторов на финансовые показатели, осуществлять планирование и прогнозирование, оптимизировать использование финансовых ресурсов. Эти методы включают методы статистики, бухгалтерского учета и бизнес-математики.

Методы статистического анализа сочетают в себе такие методы, как сравнение, индексный анализ, подстановку строк, методы исключения, графический анализ, табличный анализ и анализ временных рядов. Метод сравнения позволяет оценить работу предприятия, выявить отклонения от плановых показателей и их причины, определить резервы заявленных целевых показателей сравниваются с целевыми показателями предыдущего периода, плановые целевые показатели с целевыми показателями предыдущего периода и другие виды сравнений. Индикаторный метод применяется для оценки динамики явлений и процессов, также для разработки относительных показателей выполнения плановых задач. Цепной и базисный индексы позволяют сравнивать показатели текущего и предыдущего периодов.

Метод цепного замещения применяется для оценки влияния каждого фактора на общие показатели производственно-хозяйственной деятельности. Метод исключения позволяет вычленить влияние фактора, исключив влияние других факторов. Графический метод используется для визуализации бизнес-процессов и расчета показателей, а табличный метод используется для удобного отображения результатов анализа, выполнения планов и подтверждения изменений. Таким образом, финансовый анализ использует множество качественных и количественных методов для оценки финансового положения компании и принятия инвестиционных решений. Эти методы помогают выявить проблемные места, выявить резервы и разработать планы достижения финансовых целей.

Согласно Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), финансовый анализ должен проводиться в три этапа. На первом этапе выбирается аналитический метод, который включает сравнение уровня достижения показателей с показателями бизнес-плана, среднеотраслевыми, мировыми и другими показателями для оценки результатов анализируемой организации. Также проводится сравнение показателей данной организации за разные периоды времени для оценки динамики развития этой организации и прогнозирования будущих результатов. Наконец, эффективность анализируемой организации сравнивается с ее конкурентами, чтобы оценить ее силу на рынке. Второй шаг – оценить качество информации и добиться сопоставимости финансовых данных. Третий этап включает использование стандартных приемов и методов для преобразования исходных данных, систематизации и интерпретации показателей. Результаты анализа финансовой отчетности организации используются для выработки рекомендаций по улучшению финансовых показателей организации. Почти каждая организация проводит четырех этапный анализ финансовых отчетов. Предварительный анализ (экспресс-анализ) финансовой отчетности организации является первым шагом. Далее следует углубленный анализ финансовых отчетов организации. На третьем этапе подводятся итоги и улучшается финансовое положение. Наконец, в четвертый шаг заключается в прогнозировании финансовой отчетности организации. Целью четкого анализа является ясная и простая оценка финансового состояния и динамики роста экономической единицы.

Напротив, целесообразно провести четкий анализ в три этапа: подготовка, предварительное рассмотрение финансовой отчетности, экономическое чтение и анализ отчета.

Список источников

1. Финансовый анализ: учебное пособие / С.И. Крылов.— Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016.— 160 с.
2. Стратегическое планирование как основа принятия управленческих решений / Е.В. Токарь, О.В. Иовлева // Вест. Белгородского университета кооперации, экономики и права. -2023.- № 4 (101). - С. 65-73. (0,5 п.л., авторских -0,25 п. л.).
3. Актуализация оценки результатов деятельности предприятия на основе использования экономико-математических методов / Р.В. Кононенко, Л.В. Соловева, Р.А. Тедеева, Е.В. Токарь // Региональная экономика. Юг России. Волгоград. - 2022. - №2. - С. 152-165 - Текст: электронный.
4. Жапаров Т.К., Жяхеева М.Б., Коденко В.Д. Ж 33 Анализ финансовой отчетности предприятия. Учебное пособие. – Костанай: Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», 2019. – 156 с
5. Анализ финансового состояния коммерческой организации: учеб. – метод. пособие / Н.В. Некрылова, А.В. Понукалин, Т.Е. Кузнецова, Л.А. Петрова. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2017. – 100 с.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ДВИЖЕНИЯ И НАУЧНОГО СОЦИАЛИЗМА В БОРЬБЕ НАРОДОВ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: в результате буржуазной революции 1848 г. произошло размежевание между домарксовскими социалистическими теориями, игнорировавшими основной вопрос классовой борьбы между пролетариями и их эксплуататорами, и научным социализмом. В этих исторических условиях революция покончила с иллюзиями панславизма и пангерманизма. Было бы глупо выдавать выводы Ф. Энгельса о революционной ненависти к славянам за традиционную западную русофобию – это подмена понятий и софистика. Речь идет о той исторической роли, которую играл русский народ в руках реакционного царизма в борьбе с западным рабочим и национально-освободительным движением. Речь тогда шла о мировой революции, которая ныне понимается как мировой революционный процесс - это процесс перехода от феодализма к капитализму и от него к мировому коммунизму.

Ключевые слова: буржуазная революция, рабочее движение, домарксовские социалистические теории, классовая борьба, научный социализм, иллюзии панславизма, пангерманизм, западная русофобия, русский народ, царизм, мировая революция.

FORMATION OF THE LABOR MOVEMENT AND SCIENTIFIC SOCIALISM IN THE STRUGGLE OF PEOPLES

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: As a result of the bourgeois revolution of 1848, there was a demarcation between the pre-Marx socialist theories, which ignored the main issue of the class struggle between the proletarians and their exploiters, and scientific socialism. In these historical conditions, the revolution ended the illusions of pan-Slavism and pan-Germanism. It would be foolish to give out the conclusions of F. Engels' revolutionary hatred of the Slavs for traditional Western Russophobia is a substitution of concepts and sophistry. We are talking about the historical role played by the Russian people in the hands of reactionary tsarism in the struggle against the Western workers' and national liberation movement. It was then about the world revolution, which is now understood as a world revolutionary process - a process of transition from feudalism to capitalism and from it to world communism.

Keywords: bourgeois revolution, labor movement, pre-Marx socialist theories, class struggle, scientific socialism, illusions of pan-Slavism, pan-Germanism, Western Russophobia, Russian people, tsarism, world revolution.

Восстание парижских рабочих 1848 г. открыло новую главу в истории французского революционного движения. Оно внесло ясность в само понимание социализма. В результате восстания произошло размежевание между домарксовскими социалистическими теориями, игнорировавшими основной вопрос — вопрос классовой борьбы между пролетариями и их эксплуататорами, и научным социализмом К. Маркса и Ф. Энгельса. Последний писал об упущенных возможностях июньского восстания: «Сорок тысяч рабочих сражались четыре дня с противником, превосходившим их вчетверо, и были на волосок от победы. Еще немного — и они закрепились бы в центре Парижа, взяли бы ратушу, учредили бы

временное правительство и удвоили бы свою численность как за счет населения захваченных частей города, так и за счет мобильной гвардии, которой нужен был тогда лишь толчок, чтобы перейти на сторону рабочих» [1, с. 158].

И интересно, что и В.И. Ленин писал о том же: «Революция 1848 года наносит смертельный удар всем этим шумным, пестрым, крикливым формам домарковского социализма. Революция во всех странах показывает в действии разные классы общества. Расстрел рабочих республиканской буржуазией в июньские дни 1848 года в Париже окончательно определяет социалистическую природу одного пролетариата... Все учения о неклассовом социализме и о неклассовой политике оказываются пустым вздором» [2, с. 2].

С поляками картина тогда была иной – надклассовый и внеклассовый абстрактный лозунг «За нашу и вашу свободу» исходил из Польши: «Совсем не так вели себя поляки! Угнетаемые, поработаемые, разоряемые в продолжение восьмидесяти лет, они всегда становились на сторону революции и провозглашали неразрывную связь между революционизированием Польши и ее независимостью. В Париже, Вене, Берлине, в Италии и Венгрии поляки участвовали во всех революциях и революционных войнах, не считаясь с тем, приходилось ли им сражаться против немцев, против славян, против мадьяр или даже против поляков. Поляки - единственная славянская нация, чуждая всяким панславистским возделениям. Но они имеют для этого достаточно причин: их угнетают главным образом свои же собственные так называемые славянские братья, и ненависть к русским у поляков даже сильнее - и с полным правом, - чем ненависть к немцам. Но именно потому, что освобождение Польши неразрывно связано с революцией, потому, что слова «поляк» и «революционер» стали синонимами, полякам обеспечены симпатии всей Европы и восстановление их национальности, в то время как чехам, хорватам и русским обеспечены ненависть всей Европы и кровавая революционная война всего Запада против них» [3, с. 303].

Далее идет фантастическое по точности предсказание неизбежности войны Германии и Франции – двух войн следующего столетия вокруг Эльзаса и Лотарингии: «Что сказали бы мы, если бы демократическая партия в Германии поставила во главу своей программы требование возвратит обратнo Эльзас, Лотарингию и Бельгию, тяготеющую во всех отношениях к Франции, под тем предлогом, что большинство населения там немецкое?» [3, с. 304].

И после этого вопроса идет восклицание о бессмысленности панславизма и пангерманизма, что архиактуально в нашем XXI веке: «Как смешны были бы немецкие демократы, если бы они захотели устроить пангерманский немецко-датско-шведско-англо-голландский союз для «освобождения» всех стран с населением, говорящим на немецком языке! К счастью, немецкая демократия переросла эти фантазии. Немецкие студенты в 1817 и 1830 гг. носились с подобными реакционными мечтами, и в настоящее время во всей Германии их оценивают по заслугам. Немецкая революция стала возможной и немецкий народ начал играть хоть какую-то роль только тогда, когда он окончательно освободился от подобных пустых фантазий.

Но панславизм отличается не менее ребяческим и реакционным характером, чем пангерманизм. Когда вы читаете историю панславистского движения прошлой весны в Праге, вам кажется, что вы отброшены на тридцать лет назад: трехцветные ленты, допотопные костюмы, старославянское богослужение, полная реставрация эпохи и нравов первобытных лесов» [3, с. 304].

При постановке вопроса о социально-конструируемой искусственно национальности и возникающей естественным образом революции выбор делается самой историей в пользу революции как локомотиве истории: «У всех панславистов национальность, т. е. фантастическая общеславянская национальность, стоит выше революции. Панслависты согласны примкнуть к революции при условии, чтобы им разрешено было объединить в самостоятельные славянские государства всех славян без исключения, не считаясь с насущнейшими материальными потребностями. Если бы мы, немцы, выставили такие же фантастические условия, далеко бы мы зашли в марте! Но революция не позволяет ставить себе никаких условий.

Приходится либо быть революционером и принимать последствия революции, каковы бы они ни были, либо броситься в объятия контрреволюции и в одно прекрасное утро очутиться, быть может, против собственного желанья, в одном лагере с Николаем и Виндишгрецем» [3, с. 305].

Было бы глупо выдавать выводы Ф. Энгельса о революционной ненависти к славянам за традиционную западную русофобию – это подмена понятий и софистика. Речь идет о той исторической роли, который играл русский народ в руках реакционного царизма: «На сентиментальные фразы о братстве, обращаемые к нам от имени самых контрреволюционных наций Европы, мы отвечаем: ненависть к русским была и продолжает еще быть у немцев их первой революционной страстью; со времени революции к этому прибавилась ненависть к чехам и хорватам, и только при помощи самого решительного терроризма против этих славянских народов можем мы совместно с поляками и мадьярами оградить революцию от опасности. Мы знаем теперь, где сконцентрированы враги революции: в России и в славянских областях Австрии; и никакие фразы и указания на неопределенное демократическое будущее этих стран не помешают нам относиться к нашим врагам, как к врагам.

И если Бакунин, в конце концов, восклицает: «Поистине, славянин не должен ничего потерять, а должен выиграть! Поистине, он должен жить! И мы будем жить. Пока будет оспариваться хотя бы малейшая часть наших прав, пока хотя бы единый член нашего общего организма останется отделенным или оторванным от нас, до тех пор мы будем бороться до конца, до тех пор мы будем беспощадно бороться не на жизнь, а на смерть, пока, наконец, славянство не станет великим, свободным и независимым», - если революционный панславизм принимает эти слова всерьез и будет отрекаться от революции всюду, где дело коснется фантастической славянской национальности, то и мы будем знать, что нам делать.

Тогда борьба, «беспощадная борьба не на жизнь, а на смерть» со славянством, предающим революцию, борьба на уничтожение и беспощадный терроризм - не в интересах Германии, а в интересах революции!» Напомним, речь тогда шла о мировой революции, которая ныне понимается нами как мировой революционный процесс. Это процесс перехода от феодализма к капитализму и от него к мировому коммунизму. У Ф. Энгельса, говоря словами В. Либкнехта, был талант ясновидца. Г.Н. Волков развивает этот образ так: «У него в голове словно были рентгеновские лучи, которые позволяли видеть и сквозь дымовые завесы лжи» [4, с. 126]. Речь тут шла о лжи австрийских мюнхгаузенов о своих победах над венграми, когда газеты о победе вышли в момент разгрома австрийской армии и изгнания ее из Венгрии в состоянии полного разложения.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1956. т. 5. – 643 с.
2. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1972. т. 23. – 592 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1957. т. 6. – 761 с.
4. Волков Г.Н. Рядом с гением. Эпизоды из творческой биографии Фридриха Энгельса. М.: Дет лит. 1984. – 256 с.

УДК 304.5

РЕВОЛЮЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ И ПОЗИЦИЯ Ф. ЭНГЕЛЬСА

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: В новом 1849 г. после разгрома европейской революции 1848 г. основоположники марксизма ждали мировую революцию и мировую войну. Однако К. Маркс ждал революционное восстание французского рабочего класса и мировую революцию как революцию в Европе он связывал с победой французского пролетариата. Победа французской буржуазии означали в то же время новое порабощение национальностей, означали победу Востока над Западом, поражение цивилизации в борьбе с варварством. Дорога к свободе - победа французского рабочего класса, освобождение рабочего класса вообще, как лозунг европейского освобождения. Однако врагом мировой революции выступает у автора не Россия, а капиталистическая Англия, в которой жил К. Маркс. Англия в XIX в. охватывает весь мир, она господствует над мировым рынком, а буржуазия господствует над Англией. Получается, что у К. Маркса на первом месте классовые конфликты, а у Ф. Энгельса – национальные и цивилизационные. Общее у них в том, что не у пролетариев нет отечества в упрощенном смысле, это у буржуазии нет отечества, у всех эксплуататорских классов нет отечества, а есть только выгода и корыстные интересы. Но и эти интересы они готовы предавать и в XX в. англо-американская буржуазия не раз предавала свои интересы.

Ключевые слова: европейская революция, основоположники марксизма, мировая революция, мировая война, французский пролетариат, порабощение национальностей, поражение цивилизации, капиталистическая Англия, в классовые конфликты, цивилизационные конфликты, отечество.

THE REVOLUTIONARY MOVEMENT AND THE POSITION OF F. ENGELS

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: In the new year of 1849, after the defeat of the European Revolution of 1848, the founders of Marxism were waiting for a world revolution and a world war. However, K. Marx was waiting for the revolutionary uprising of the French working class and the world revolution as a revolution in Europe, he associated with the victory of the French proletariat. The victory of the French bourgeoisie meant at the same time a new enslavement of nationalities, meant the victory of the East over the West, the defeat of civilization in the struggle against barbarism. The road to freedom is the victory of the French working class, the liberation of the working class in general, as the slogan of European liberation. However, the author's enemy of the world revolution is not Russia, but capitalist England, in which K. Marx lived. England in the XIX century covers the whole world, it dominates the world market, and the bourgeoisie dominates England. It turns out that K. Marx has class conflicts in the first place, and F. Engels – national and civilizational. What they have in common is that it is not the proletarians who do not have a fatherland in the simplified sense, it is the bourgeoisie who does not have a fatherland, all the exploiting classes do not have a fatherland, but only profit and selfish interests. But they are also ready to betray these interests in the twentieth century. The Anglo-American bourgeoisie has repeatedly betrayed its interests.

Keywords: European revolution, founders of Marxism, world revolution, world War, French proletariat, enslavement of nationalities, defeat of civilization, capitalist England, class conflicts, civilizational conflicts, fatherland.

При изучении статьи К. Маркса «Революционное движение» создается впечатление, что революция в одной стороне как продукт антагонизма классов выглядит как цепь революций и создает картину революционного движения в мире. Статья написана К. Марксом 31 декабря 1848 г. и опубликована в редактируемой им «Neue Rheinische Zeitung» № 184, 1 января 1849 г. В новом году после разгрома европейской революции ждали мировую революцию: «Революционное восстание французского рабочего класса, мировая война - таковы перспективы 1849 года». Уточним их аргументацию.

У К. Маркса позиция в отличие от Ф. Энгельса иная – мировую революцию как революции в Европе он связывал с победой французского пролетариата: «Таким образом, освобождение Европы - будь то завоевание угнетенными национальностями независимости, будь то низвержение феодального абсолютизма - обусловлено победоносным восстанием французского рабочего класса. Но всякий социальный переворот во Франции неизбежно будет сокрушен английской буржуазией, мировой промышленной и торговой гегемонией Великобритании. Всякое частичное социальное преобразование во Франции и вообще на европейском континенте, поскольку имеется в виду его доведение до конца, есть и останется пустым благим пожеланием. А старая Англия будет сокрушена лишь мировой войной, которая одна только может предоставить чартистской партии, организованной английской рабочей партии, условия для победоносного восстания против своих могущественных угнетателей. Только тогда, когда чартисты окажутся во главе английского правительства, социальная революция перейдет из области утопии в область действительности.

Но всякая европейская война, в которой замешана Англия, есть мировая война. Она будет вестись в Канаде и Италии, в Ост-Индии и Пруссии, в Африке и на Дунае. И европейская война будет первым следствием победоносной рабочей революции во Франции. Как в эпоху Наполеона, Англия будет стоять во главе контрреволюционных армий, по в результате этой войны она сама будет брошена в революционное движение, станет во главе его и искупит свою вину перед революцией XVIII века. Революционное восстание французского рабочего класса, мировая война - таковы перспективы 1849 года» [1, с. 160].

Как он приходит к таким выводам? Статья начинается предупреждением, что «Поражение рабочего класса во Франции, победа французской буржуазии означали в то же время новое порабощение национальностей, которые на крик галльского петуха ответили героическими попытками освобождения. Польша, Италия и Ирландия еще раз подверглись ограблению, осквернению, злодейским зверствам, учиненным прусской, австрийской и английской полицией. Поражение рабочего класса во Франции, победа французской буржуазии одновременно означали поражение средних классов во всех европейских странах, где средние классы, соединившись на момент с народом, ответили на крик галльского петуха кровавым восстанием против феодализма. Неаполь, Вена, Берлин! Поражение рабочего класса во Франции, победа французской буржуазии означали в то же время победу Востока над Западом, поражение цивилизации в борьбе с варварством. В Валахии началось угнетение румын русскими и их Орудием - турками; в Вене хорваты, пандуры, чехи, сережань и прочий сброд задушили германскую свободу, и в настоящий момент царь вездесущ в Европе.

Низвержение буржуазии во Франции, победа французского рабочего класса, освобождение рабочего класса вообще - таков, следовательно, лозунг европейского освобождения» [1, с. 159].

Однако врагом мировой революции выступает у автора не Россия, а Англия! Капиталистическая Англия, в которой и жил К. Маркс: «Но та страна, которая превращает целые нации в своих наемных рабочих, которая своими гигантскими руками охватывает весь мир, которая уже однажды взяла на себя расходы европейской Реставрации, страна, в собственном лоне которой классовые противоречия развились в наиболее резкой и бесстыдной форме, - Англия кажется скалой, о которую разбиваются революционные волны, которая хочет умирить голодом новое общество еще во чреве матери. Англия господствует над мировым рынком. Переворот в экономических отношениях любой страны европейского континента или даже всего европейского континента без Англии - только буря в стакане воды. Промышленные и торговые отношения внутри каждой нации зависят от ее сношений с другими нациями, они обусловлены ее отношением к мировому рынку. Но Англия господствует над мировым рынком, а буржуазия господствует над Англией» [1, с. 159-160].

Получается, что у К. Маркса на первом месте классовые конфликты, а у Ф. Энгельса – национальные. В редакции газеты К. Маркс был диктатором и все с этим были согласны. Ф. Энгельс вспоминал в статье «Маркс и «NEUE RHEINISCHE ZEITUNG» о работе в редакции: «Мы приступили к изданию газеты 1 июня 1848 г. с очень небольшим акционерным капиталом, из которого была внесена только незначительная часть; да и сами акционеры были более чем ненадежны. После первого же номера половина из них нас покинула, а к концу месяца не осталось ни одного.

Конституция редакции сводилась просто к диктатуре Маркса. Большая ежедневная газета, которая должна выходить в определенный час, ни при какой другой организации не может последовательно проводить свою линию. К тому же здесь для нас диктатура Маркса была чем-то само собой разумеющимся, бесспорным, и мы все ее охотно принимали. Именно его пронизательности и твердой линии газета была в первую очередь обязана тем, что стала самой известной немецкой газетой революционных лет» [2, с. 17].

Ф. Энгельс подчеркивает и поясняет, что им для издания был нужен Рейн и Кельн, но не Берлин и тому были особые причины: «Нам нужен был именно Кёльн, а не Берлин. Во-первых, Кёльн был центром Рейнской провинции, которая пережила французскую революцию, усвоила через кодекс Наполеона современное правосознание, развила у себя наиболее крупную промышленность и вообще во всех отношениях была тогда самой передовой частью Германии. Мы по собственным наблюдениям слишком хорошо знали тогдашний Берлин с его едва зарождавшейся буржуазией, с его наглым на словах, но на деле трусливым и раболепным мещанством, с его еще совершенно неразвитыми рабочими, с его бесчисленными бюрократами, придворной и дворянской челядью, со всеми его особенностями города, представлявшего собой только «резиденцию». Но решающее значение имел тот факт, что в Берлине господствовало жалкое прусское право и политические процессы разбирались профессиональными судьями; на Рейне же действовал кодекс Наполеона, не знавший процессов по делам печати, так как исходил из существования цензуры, и к суду присяжных привлекали не за политическое правонарушение, а только за преступление. В Берлине после революции молодой Шлёффель за пустяки был осужден на год, на Рейне же мы располагали безусловной свободой печати и использовали ее до последней возможности» [2, с. 17].

А общая программа всей газеты была такова: «Политическая программа «Neue Rheinische Zeitung» состояла из двух главных пунктов: единая, неделимая, демократическая немецкая республика и война с Россией, включавшая восстановление Польши.

Мелкобуржуазная демократия делилась тогда на две фракции: северогерманскую, желавшую демократического прусского императора, и южногерманскую, тогда почти специфически баденскую, желавшую превратить Германию в федеративную республику по образцу Швейцарии. Нам надо было бороться с обеими фракциями. Интересам пролетариата одинаково противоречило как опруссачение Германии, так и увековечение ее раздробленности на множество мелких государств. Интересы пролетариата повелительно требовали окончательного объединения Германии в единую нацию, что одно только и могло очистить от всяких унаследованных от прошлого мелких препятствий то поле битвы, на котором пролетариату и буржуазии предстояло помериться силами. Но интересам пролетариата в то же время решительно противоречило установление прусского верховенства: прусское государство со всеми своими порядками, своими традициями и своей династией было как раз единственным серьезным внутренним противником, которого должна была сокрушить революция в Германии; кроме того, Пруссия могла объединить Германию, только разорвав ее, только исключив из нее немецкую Австрию. Уничтожение прусского государства, распад австрийского, действительное объединение Германии как республики, – только такой могла быть наша революционная программа на ближайшее время. И осуществить ее можно было посредством войны с Россией, только таким путем» [2, с. 17-18]. Написано в середине февраля – начале марта 1884 г., напечатано в газете «Der Sozialdemokrat» № 11, 13 марта 1884 г.

С первого же дня революции, с июньского выступления пролетариата редакция была на его стороне. И Ф. Энгельс стал военным теоретиком класса. Почему редакция была такой бесстрашной? Он пишет: «Во всей Германии удивлялись нашим смелым выступлениям в прусской крепости первого класса, перед лицом восьмидесяти тысяч гарнизона и гауптвахты; но 8 пехотных ружей и 250 боевых па-

тронов в редакционной комнате и красные якобинские колпаки наборщиков придавали нашему помещению в глазах офицерства также вид крепости, которую нельзя взять простым налетом» [2, с. 21].

Военный теоретик пролетариата пишет в заключении: «Наконец, 18 мая 1849 г. последовал удар. Восстания в Дрездене и Эльберфельде были подавлены, восставшие в Изерлоне окружены; Рейнская провинция и Вестфалия были наводнены войсками, которые после окончательного подавления прусской Рейнской области должны были двинуться против Пфальца и Бадена. Тогда, наконец, правительство отважилось приняться и за нас. Одни редакторы подверглись судебному преследованию; другие, как не пруссаки, подлежали высылке. Против этого ничего нельзя было поделать, так как за правительством стоял целый армейский корпус. Мы вынуждены были сдать свою крепость, но мы отступили с оружием и снаряжением, с музыкой, с развевающимся знаменем последнего красного номера, в котором мы предостерегали кельнских рабочих от безнадежных путей и говорили им: «Редакторы «Neue Rheinische Zeitung», прощаясь с вами, благодарят вас за выраженное им участие. Их последним словом всегда и повсюду будет: освобождение рабочего класса!» [2, с. 21-22].

Сам он отправился на баррикады – в Пфальц: «Когда разразился удар, редакция рассеялась. Маркс уехал в Париж, где готовилась развязка, наступившая 13 июня 1849 года; Вильгельм Вольф занял теперь свое место во Франкфуртском парламенте – в тот момент, когда это Собрание должно было выбирать между разгоном сверху или присоединением к революции, – а я отправился в Пфальц и стал адъютантом в добровольческом отряде Виллиха» [2, с. 22].

После расстрела восстания в Париже Ф. Энгельс не мог выдержать и сообщает в рукописи «Из Парижа в Берн»: «Я не мог выдержать дольше в этом мертвом Париже. Я должен был уйти прочь – все равно куда. И вот прежде всего я направился в Швейцарию. Денег у меня было немного – пришлось, следовательно, пойти пешком» [3, с. 502].

Итоги личного участия в революции на стороне прогрессивных сил приводят его к выводу о возможности нового мира, в котором нет насилия и национального угнетения, войн и эксплуатации. В статье «Внешняя политика Германии» 2 июля 1848 г. он пишет: «Натравливать народы друг на друга, использовать один народ для угнетения другого, чтобы таким образом продлить существование абсолютной власти, – вот к чему сводилось искусство и деятельность всех существовавших доселе правителей и их дипломатов. Особенно отличилась в этом отношении Германия. За последние семьдесят лет, чтобы не углубляться в более отдаленное прошлое, она за английское золото предоставляла британцам своих ландскнехтов против североамериканцев, боровшихся за свою независимость. Когда вспыхнула первая французская революция, опять-таки именно немцы дали натравить себя, как свору бешеных собак, на французов; это они грозили в свирепом манифесте герцога Брауншвейгского, что не оставят в Париже камня на камне; это они вступили в заговор с эмигрировавшими дворянами против нового порядка во Франции, получив за это мзду от Англии под видом субсидий.

Когда у голландцев впервые за последние два столетия появилась, наконец, разумная мысль – положить конец безумному хозяйничанью Оранской династии и превратить свою страну в республику, – палачами свободы выступили опять-таки немцы. Швейцария также могла бы немало порассказать о соседстве немцев, а Венгрия лишь очень не скоро сможет оправиться от бедствий, причиненных ей Австрией, германским императорским двором. Даже в Грецию посылались банды немецких наемников, чтобы поддержать там крохотный трон любезного Отто, и даже в Португалию посылали немецких полицейских» [3, с. 159].

Получается, что это не у пролетариев нет отечества в грубом и упрощенном смысле, это у буржуазии нет отечества, у всех эксплуататорских классов нет отечества, а есть только выгода и корыстные интересы. Но и эти интересы они готовы предавать и в XX в. англо-американская буржуазия не раз предавала свои интересы – она выступила против Гитлера и немецкой буржуазии на стороне пролетарского Советского Союза, а также на стороне всей русской цивилизации. Двойная измена классовым и цивилизационным интересам не может быть объяснена дипломатическим и геополитическим гением И.В. Сталина. Тут другие причины и они связаны с высшими этапами мировой революции, когда буржуазия окончательно утратила прогрессивный характер своей деятельности и стала контрреволюционной силой.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1957. т. 6. – 761 с.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1956. т. 21. – 745 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1956. т. 5. – 643 с.

УДК 304.5

МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЕ ПОНИМАНИЕ ИСТОРИИ И ХАРАКТЕР УСТАНОВЛЕНИЯ КОММУНИЗМА

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: при применении материалистического понимания истории основоположниками марксизма обнаруживаются два факта: производительные силы выступают как особый мир наряду с индивидами, большинство индивидов, от которых эти силы оторвались, стали абстрактными индивидами. Эти индивиды должны присвоить себе совокупность производительных сил и освободиться сами, освободив общество. Это есть революционная ломка всеобщего отчуждения, когда присвоение возможно развитым социальным субъектом – современными пролетариями. Присвоение возможно только как соединение пролетариев, как совместное производство, единение в процессе производства и всеобщее единение в пространстве духа. Утопические социалисты мечтали об универсальном человеке, не подверженному разделению труда. Делаются выводы из нового понимания истории: первый свидетельствует, что производительные силы достигают такой ступени, на которой они становятся разрушительными силами (машины и деньги). Это значит, что установление коммунизма имеет экономический характер как создание материальных условий этого объединения. Смена производственных отношений на универсальные отношения свободных людей может быть только всемирным и всеобщим.

Ключевые слова: материалистическое понимание истории, основоположники марксизма, производительные силы, индивиды, абстрактные индивиды, общество, революционная ломка, всеобщее отчуждение, современные пролетарии, совместное производство, утопические социалисты, разрушительные силы, установление коммунизма, материальные условия.

MATERIALIST UNDERSTANDING OF HISTORY AND THE CHARACTER OF THE ESTABLISHMENT OF COMMUNISM

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: When applying the materialist understanding of history, the founders of Marxism discover two facts: the productive forces act as a special world, along with individuals the majority of individuals from whom these forces broke away became abstract individuals. These individuals must appropriate to themselves the totality of productive forces and liberate themselves, liberating society. This is a revolutionary breakdown of general alienation when appropriation is possible by a developed social subject - modern proletarians. Appropriation is possible only as a union of proletarians, as joint production, unity in the process of production and universal unity in the space of the spirit. Utopian socialists dreamed of a universal man, not subject to the division of labor. Conclusions are drawn from a new understanding of history: the first shows that productive forces reach a stage at which they become destructive forces (machines and money). This means that the establishment of communism is of an economic nature as the creation of material conditions for this unification. The change of production relations to universal relations of free people can only be global and universal.

Key words: materialist understanding of history, the founders of Marxism, productive forces, individuals, abstract individuals, society, revolutionary disruption, general alienation, modern proletarians, joint production, utopian socialists, destructive forces, the establishment of communism, material conditions.

При применении материалистического понимания истории основоположниками марксизма уже в «Немецкой идеологии» обнаруживаются два факта. Они как глубокие социальные ученые-новаторы описывают эти обнаруженные при помощи исторического материализма факты следующим образом: «Во-первых, производительные силы выступают как нечто совершенно независимое и оторванное от индивидов, как особый мир наряду с индивидами; причиной этому - то, что индивиды, силами которых они являются, раздроблены и противостоят друг другу, между тем как эти силы, со своей стороны, становятся действительными силами лишь в общении и во взаимной связи этих индивидов. Таким образом, на одной стороне - совокупность производительных сил, которые приняли как бы вещественный вид и являются для самих индивидов уже не силами индивидов, а силами частной собственности, - они, следовательно, являются силами индивидов лишь постольку, поскольку последние представляют собой частных собственников. Ни в один из прежних периодов производительные силы по принимали этой формы, безразличной к общению индивидов в качестве таковых, ибо само их общение было ещё ограниченным» [1, с. 67]. Главная сила на стороне индивидов тут способность к труду, то есть рабочая сила.

Этот факт свидетельствует об отчуждении от общественного человека его сущностных, то есть производительных сил, с помощью которых он преобразует природу и себя. Эти силы оказываются общественными - чуждыми и господствующими.

Далее, как пишут авторы, есть другой факт, и это во-вторых: «На другой стороне находится противостоящее этим производительным силам большинство индивидов, от которых эти силы оторвались, вследствие чего эти индивиды, лишившись всякого реального жизненного содержания, стали абстрактными индивидами, но лишь поэтому-то они и получают возможность вступить в связь друг с другом в качестве индивидов.

Единственная связь, в которой они ещё находятся с производительными силами и со своим собственным существованием, - труд, - потеряла у них всякую видимость самостоятельности и сохраняет их жизнь лишь тем, что калечит её. Тогда как в прежние периоды самостоятельность и производство материальной жизни были разделены вследствие того, что они являлись делом различных лиц, и производство материальной жизни ещё считалось, в силу ограниченности самих индивидов, второстепенным видом самостоятельности, - теперь они настолько отделились друг от друга, что вообще материальная жизнь выступает как цель, а производство этой материальной жизни - труд (который представляет собой теперь единственно возможную, но, как мы видим, отрицательную форму самостоятельности) выступает как средство.

Таким образом, дело дошло теперь до того, что индивиды должны присвоить себе существующую совокупность производительных сил не только для того, чтобы добиться самостоятельности, но и вообще для того, чтобы обеспечить своё существование» [1, с. 67]. Индивиды должны освободиться сами, освободив общество. И тут происходит переход к признанию неизбежности революционной ломки социальной ситуации всеобщего отчуждения. Ломка должна идти через присвоение производительных сил производителями: «Это присвоение прежде всего обусловлено тем объектом, который должен быть присвоен, производительными силами, которые развились в определённую совокупность и существуют только в рамках универсального общения. Уже в силу этого присвоение должно носить универсальный характер, соответствующий производительным силам и общению. Само присвоение этих сил представляет собой не что иное, как развитие индивидуальных способностей, соответствующих материальным орудиям производства. Уже по одному этому присвоение определённой совокупности орудий производства равносильно развитию определённой совокупности способностей у самих индивидов. Далее, это присвоение обусловлено присваивающими индивидами» [1, с. 67-68].

Интересно, что такое присвоение возможно только развитым социальным субъектом – современными пролетариями, которые становятся классом для себя. Авторы отмечают особенности и уни-

версализм пролетарского присвоения в отличие от всех прежних в истории присвоений: «Только современные пролетарии, совершенно оторванные от самостоятельности, в состоянии добиться своей полной, уже не ограниченной самостоятельности, которая заключается в присвоении совокупности производительных сил и в вытекающем отсюда развитии совокупности способностей. Все прежние революционные присвоения были ограниченными; индивиды, самостоятельность которых была скована ограниченным орудием производства и ограниченным общением, присваивали себе это ограниченное орудие производства и приходили в силу этого только к новой ограниченности. Их орудие производства становилось их собственностью, но сами они оставались подчинёнными разделению труда в своем собственном орудии производства. При всех прошлых присвоениях масса индивидов оставалась подчинённой какому-нибудь единственному орудии производства; при пролетарском присвоении масса орудий производства должна быть подчинена каждому индивиду, а собственность - всем индивидам. Современное универсальное общение не может быть подчинено индивиду никаким иным путём, как только тем, что оно будет подчинено всем им вместе» [1, с. 68].

Присвоение возможно только как соединение. Отсюда и знаменитый, но естественный в контексте понимания всеобщности, лозунг «пролетарии всех стран, соединяйтесь!». Однако соединение возможно, как совместное производство деятельности, единение в процессе производства и как всеобщее единение в пространстве духа: «Присвоение обусловлено, далее, тем способом, каким оно должно быть осуществлено. Оно может быть осуществлено лишь посредством объединения, которое в силу свойств, присущих самому пролетариату, может быть только универсальным, и посредством революции, в которой, с одной стороны, низвергается власть прежнего способа производства и общения, а также прежней структуры общества, с другой - развивается универсальный характер пролетариата и энергия, необходимая ему, чтобы осуществить это присвоение, причём пролетариат сбрасывает с себя всё, что ещё осталось у него от его прежнего общественного положения.

Только на этой ступени самостоятельность совпадает с материальной жизнью, что соответствует развитию индивидов в целостных индивидах и устранению всякой стихийности. Точно так же соответствуют друг другу превращение труда в самостоятельность и превращение прежнего вынужденного общения в такое общение, в котором участвуют индивиды как таковые. Присвоение всей совокупности производительных сил объединившимися индивидами уничтожает частную собственность. В то время как до сих пор в истории то или иное особое условие всегда выступало как случайное, теперь случайным становится само обособление индивидов, особая частная профессия того или другого индивида» [1, с. 68-69].

Утопические социалисты, а особенно весь критически-утопический социализм мечтали об универсальном человеке, не подверженному разделению труда. Вся история социалистических учений свидетельствует о мечте лучших социалистов о Человеке. Достаточно посмотреть на имена на обелиске в Александровском саду, на котором по предложению В.И. Ленина были занесены имена великих социалистов [2]. Можно обратиться к «фалангам» Ш. Фурье [3, с. 139]. Или посмотреть Хрестоматию по утопическому социализму [4].

В «Немецкой идеологии» мыслители занесенные на вершину бывшего романовского обелиска писали: «В индивидах, уже не подчинённых более разделению труда, философы видели идеал, которому они дали имя «Человек», и весь изображённый нами процесс развития они представляли в виде процесса развития «Человека», причём на место существовавших до сих пор в каждую историческую эпоху индивидов подставляли этого «Человека» и изображали его движущей силой истории. Таким образом, весь исторический процесс рассматривался как процесс самоотчуждения «Человека»; объясняется это, по существу, тем, что на место человека прошлой ступени они всегда подставляли среднего человека позднейшей ступени и наделяли прежних индивидов позднейшим сознанием. В результате такого переверачивания, заведомого абстрагирования от действительных условий и стало возможным превратить всю историю в процесс развития сознания» [1, с. 69].

Классики марксизма приходят к выводам о полученных дополнительных результатах применения материалистического понимания истории. Сегодня говорят об ошибочности этого понимания – С.Г. Кара-Мурза с его скандальной работой против марксизма [5]. Но кто опровергнет эти выводы? Выводов

четыре: «Наконец, мы получаем ещё следующие результаты из развитого нами понимания истории: 1) В своём развитии производительные силы достигают такой степени, на которой возникают производительные силы и средства общения, приносящие с собой при существующих отношениях одни лишь бедствия, являясь уже не производительными, а разрушительными силами (машины и деньги). Вместе с этим возникает класс, который вынужден нести на себе все тяготы общества, не пользуясь его благами, который, будучи вытеснен из общества, неизбежно становится в самое решительное противоречие ко всем остальным классам; этот класс составляет большинство всех членов общества, и от него исходит сознание необходимости коренной революции, коммунистическое сознание, которое может, конечно, - благодаря пониманию положения этого класса, - образоваться и среди других классов» [1, с. 69] Антисоветчики и антикоммунисты не могут опровергнуть этот общий вывод даже после крушения мировой системы социализма.

Следующий вывод: «2) условия, при которых могут быть применены определённые производительные силы, являются условиями господства определённого класса общества, социальная власть которого, вытекающая из его имущественного положения, находит каждый раз своё практически идеалистическое выражение в соответствующей государственной форме, и поэтому всякая революционная борьба направляется против класса, который господствовал до того» [1, с. 69-70]. И этот вывод принимается даже современными социалистами-реформистами, которые видят ограниченность капиталистического производства и опасность гибели человечества в условиях империалистических войн. Даже социалисты сокрушаются о разрыве между бедными и богатыми слоями населения, который расширился после гибели СССР в сотни раз.

Третий вывод: «3) при всех прошлых революциях характер деятельности всегда оставался нетронутым, - всегда дело шло только об ином распределении этой деятельности, о новом распределении труда между иными лицами, тогда как коммунистическая революция выступает против прежнего характера деятельности, устраняет труд и уничтожает господство каких бы то ни было классов вместе с самими классами, потому что эта революция совершается тем классом, который в обществе уже не считается более классом, не признаётся в качестве класса и является уже выражением разложения всех классов, национальностей и т. д. в теперешнем обществе» [1, с. 70] и это не вызывает возражений ни у революционных марксистов, ни у троцкистов, ни у иных разновидностей левого движения.

Четвёртый вывод: «4) как для массового порождения этого коммунистического сознания, так и для достижения самой цели необходимо массовое изменение людей, которое возможно только в практическом движении, в революции; следовательно революция необходима не только потому, что никаким иным способом невозможно свергнуть господствующий класс, но и потому, что свергающий класс только в революции может сбросить с себя всю старую мерзость и стать способным создать новую основу общества. Коммунизм отличается от всех прежних движений тем, что совершает переворот в самой основе всех прежних отношений производства и общения и впервые сознательно рассматривает все стихийно возникшие предпосылки как создания предшествующих поколений, лишает эти предпосылки стихийности и подчиняет их власти объединившихся индивидов» [1, с. 70-71].

Последний вывод позволяет перейти к общему заключению об установлении коммунизма: «Поэтому установление коммунизма имеет по существу экономический характер: оно - создание материальных условий этого объединения; имеющиеся налицо условия оно превращает в условия объединения. Строй, создаваемый коммунизмом, является как раз таким действительным базисом, который включает всё то, что существует независимо от индивидов, поскольку существующий строй есть ведь не что иное, как продукт существовавшего до сих пор общения между самими индивидами. Таким образом, с условиями, порождёнными прежним производством и общением, коммунисты практически обращаются как с неорганическими, но при этом они отнюдь не воображают, будто намерением или предназначением прошлых поколений было доставить им материал, и не считают, что условия эти были неорганическими для создававших их индивидов.

Различие между индивидом как личностью и случайным индивидом - не просто логическое различие, а исторический факт. В различное время оно имеет различный смысл, так, например, сословие, а также *plus ou moins** и семья, есть в XVIII веке нечто случайное для индивида. Это такое различие,

которое не мы должны делать в применении ко всякой эпохе, а такое, которое каждая эпоха сама делает между различными элементами, находимыми ею в готовом виде, действуя при этом не согласно понятию, а под давлением материальных жизненных коллизий. Среди всего того, что позднейшей эпохе, в противоположность предшествующей, представляется случайным, - стало быть, также и среди унаследованных от прошлой эпохи элементов, - имеет место и форма общения, которая соответствовала определённой ступени развития производительных сил. Отношение производительных сил к форме общения, это - отношение формы общения к действиям или деятельности индивидов» [1, с. 71].

Остается сделать еще один шаг и признать, что смена формы общения, то есть производственных отношений на универсальные отношения свободных людей может быть только всемирным и всеобщим.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 3. – 629 с.
2. Валовой Д.В. Имена на обелиске. Фрунзе: Кыргызстан, 1982. - 351 с.
3. Кан С.Б. История социалистических учений. М.: Высшая школа, 1967. – 293 с.
4. Утопический социализм. Хрестоматия. М.: ИПЛ, 1982. – 512 с.
5. Кара-Мурза С.Г. Маркс против русской революции. М.: Яуза, 2008. – 320 с.

УДК 304.5

ТРУД, ПОТРЕБЛЕНИЕ, ОБМЕН И ТАЙНА КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: труд выступает как капитал рабочего, когда капитал противостоит рабочему как власть вещей. Это знаменитый товарный фетишизм, описанный в первом томе «Капитала». Иллюзия обмена создает цепь иллюзий: например, что цель рабочего в обмене с капиталом – личное потребление. Тут рабочий одновременно и раб, и свободный работник. К. Маркс преодолевает поверхность обмена и узкий горизонт буржуазной политической экономии. Если смотреть на изолированный акт обмена, то получается странным, что хотя в отношении между трудом и капиталом рабочий покупает меновую стоимость, а капиталист потребительную стоимость, то капиталист должен получать богатство, а рабочий только потребительную стоимость, угасающую в потреблении. Дальнейшее исследование обнаруживает отделение собственности от труда и возникновения социального положения труда, положенного в качестве не-капитала как такового - с этого и начинается обнаружение тайны капиталистического производства. Впоследствии В.И. Ленин подчеркивал, что товар, процесс потребления которого был бы процессом создания стоимости - рабочая сила человека. И потребление ее есть труд, а труд создает стоимость.

Ключевые слова: труд, капитал рабочего, власть вещей, товарный фетишизм, иллюзия обмена, потребление, раб, свободный работник, политическая экономия, акт обмена, меновая стоимость, потребительная стоимость, богатство, рабочий, капиталист, не-капитал, капиталистическое производство, товар, создание стоимости, рабочая сила.

LABOR, CONSUMPTION, EXCHANGE AND THE MYSTERY OF CAPITALIST PRODUCTION

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: Labor acts as the worker's capital when capital opposes the worker as the power of things. This is the famous commodity fetishism described in the first volume of Capital. The illusion of exchange creates a chain of illusions: for example, that the purpose of the worker in exchange with capital is personal consumption. Here the worker is both a slave and a free worker. K. Marx overcomes the surface of exchange and the narrow horizon of bourgeois political economy. If we look at the isolated act of exchange, it turns out strange that although in the relation between labor and capital, the worker buys exchange value, and the capitalist buys use value, then the capitalist should receive wealth, and the worker only use value, which fades in consumption. Further investigation reveals the separation of property from labor and the emergence of the social position of labor, which is assumed as non-capital as such - from this begins the discovery of the mystery of capitalist production. Subsequently V.I. Lenin emphasized that a commodity whose consumption process would be a process of value creation is human labor. And its consumption is labor, and labor creates value.

Keywords: labor, worker's capital, power of things, commodity fetishism, illusion of exchange, consumption, slave, free worker, political economy, act of exchange, exchange value, use value, wealth, worker, capitalist, non-capital, capitalist production, commodity, value creation, labor force.

Труд выступает как капитал рабочего, когда капитал противостоит рабочему как власть вещей. Это знаменитый товарный фетишизм, описанный в первом томе «Капитала»: «...таинственность товарной формы состоит просто в том, что она является зеркалом, которое отражает людям общественный характер их собственного труда как ;вещный характер самих продуктов труда, как общественные свойства данных вещей, присущие им от природы; поэтому и общественное отношение производителей к совокупному труду представляется им находящимся вне их общественным отношением вещей. Благодаря этому *quid pro quo* [появлению одного вместо другого] продукты труда становятся товарами, вещами чувственно-сверхчувственными, или общественными. Так световое воздействие вещи на зрительный нерв воспринимается не как субъективное раздражение самого зрительного нерва, а как объективная форма вещи, находящейся вне глаз. Но при зрительных восприятиях свет действительно отбрасывается одной вещью, внешним предметом, на другую вещь, глаз. Это — физическое отношение между физическими вещами. Между тем товарная форма и то отношение стоимостей продуктов труда, в котором она выражается, не имеют решительно ничего общего с физической природой вещи и вытекающими из нее отношениями вещей. Это — лишь определенное общественное отношение самих людей, которое принимает в их глазах фантастическую форму отношения между вещами. Чтобы найти аналогию этому, нам пришлось бы забраться в туманные области религиозного мира. Здесь продукты человеческого мозга представляются самостоятельными существами, одаренными собственной жизнью, стоящими в определенных отношениях с людьми и друг с другом. То же самое происходит в мире товаров с продуктами человеческих рук. Это я называю фетишизмом, который присущ продуктам труда, коль скоро они производятся как товары, и который, следовательно, неотделим от товарного производства. Этот фетишистский характер товарного мира порождается, как уже показал предшествующий анализ, своеобразным общественным характером труда, производящего товары» [1, с. 82].

Иллюзия обмена создает целую цепь иллюзий: например, что цель рабочего в обмене с капиталом – потребление. Личное потребление. Тут рабочий одновременно и раб, и свободный работник. В «Экономических рукописях 1857-1859 гг.» К. Маркс описывает эту диалектику положения рабочего следующим образом: «Будучи рабом, работник имеет *меновую стоимость, стоимость*; будучи свободным рабочим, он *не имеет стоимости*; а стоимостью обладает только приобретаемая путем обмена с рабочим возможность распоряжаться его трудом. Не рабочий противостоит капиталисту в качестве меновой стоимости, а капиталист ему.

Отсутствие стоимости у рабочего, лишение его стоимости есть предпосылка капитала и условие *свободного* труда вообще. Ленге считает это регрессом; он забывает, что благодаря этому рабочий формально дан как личность, которая кое-что значит сама по себе, *помимо своего* труда и которая отчуждает проявление своей жизнедеятельности только как средство для своей собственной жизни. Пока работник как таковой обладает меновой *стоимостью, промышленный капитал* как таковой не может существовать, т. е. вообще не может существовать развитый капитал. Капиталу должен противостоять труд как *чистая потребительная стоимость*, которая самим своим владельцем предлагается в качестве товара взамен капитала, взамен *меновой стоимости* этого товара, взамен монеты, которая, правда, становится действительной в руках рабочего только в своем определении всеобщего средства обмена; а в остальном исчезает» [2, с. 242-243]. После этого высказывания, приведенного нами целиком и поставленного автором в простые скобки стоит слово: «Ладно» [2, с. 243]. Автор получил удовлетворение и разъяснил дело самому себе.

Он поясняет далее уже читателю, что мы имеем дело с простым обращением и положением в нем рабочего: «Итак, рабочий находится только в отношении простого обращения, простого обмена и получает взамен своей потребительной стоимости только *монету*; он получает жизненные средства, но получает их опосредствованно. Эта форма опосредствования, как мы видели, существенна и характерна для указанного отношения. То обстоятельство, что рабочий может дойти до превращения монеты в деньги, до сбережения, доказывает лишь то, что его отношение есть отношение простого обращения; он может скопить больше или меньше; но он не выходит за пределы простого обращения; он может реализовать свои сбережения только путем временного расширения круга своего потребления. Важно то, — и это существенно влияет на определение самого отношения, — что так как продуктом обмена для рабо-

чего являются деньги, то его в качестве господствующей над ним иллюзии подталкивает и делает предпримчивым всеобщее богатство. Вместе с тем в результате этого не только формально открывается простор для произвола при осуществлении» [2, с. 243]. Рабочий пытается быть предпримчивым и может накапливать или сокращать свое потребление в силу господствующей над ним иллюзии всеобщего богатства, то есть капиталистической иллюзии личного спасения за счет богатства.

К. Маркс отмечает пошлость иллюзии капитала как богатства: «говорят, что вещество глаза есть капитал зрения, и т. д. Подобного рода беллетристические фразы, в которых по какой-нибудь аналогии подводится что угодно подо что угодно, могут показаться даже остроумными, когда их высказывают в первый раз, и притом тем более, чем более разнородные вещи они отождествляют. Но если их повторяют, да еще с самодовольством, с претензией на научность, то они попросту глупы. Они хороши лишь для тех беллетристического типа болтунов, которые стремятся все окрасить в розовые тона и которые своим сладеньким как лакрица дерьмом загаживают все науки» [2, с. 243].

Получается, что будущий автор «Капитала» преодолевает поверхность обмена и узкий горизонт буржуазной политической экономии. Он пишет в этом направлении: «То, что для рабочего, пока он трудоспособен, труд постоянно является все новым источником обмена, — причем не просто обмена, а обмена с капиталом, — это следует из самого определения понятия, согласно которому рабочий продает лишь временное распоряжение своей способностью к труду [Arbeitsfähigkeit] и, стало быть, может постоянно возобновлять этот обмен, как только рабочий примет надлежащее количество вещества, для того чтобы иметь возможность воспроизвести свою жизнедеятельность. Вместо того чтобы выражать свое изумление по поводу того, что рабочий вообще живет, и, следовательно, в состоянии, после того как он выпится и досыта наестся, ежедневно повторять определенные жизненные процессы; вместо того чтобы ставить это в счет рабочему как великую заслугу капитала, — все на свете приукрашивающим сикофантам буржуазной политической экономии скорее следовало бы обратить свое внимание на то, что в результате постоянно повторяемого труда рабочему всегда приходится предлагать в обмене *только* сам свой живой, непосредственный труд. Само повторение [процесса] является в действительности лишь видимостью. *То, что рабочий обменивает с капиталом, есть вся его способность к труду, которую он расходует, скажем, в течение 20 лет*» [2, с. 243-244].

Получается хуже, чем у того хозяина, который из жалости к собаке отрезает ей хвост кусочками, а не весь сразу. Автор пишет, что капитал оплачивает дозами: «Вместо того чтобы оплатить рабочему его способность к труду сразу, капитал оплачивает ее дозами, по мере того как рабочий предоставляет ее в распоряжение капитала, — скажем, еженедельно. Следовательно, это абсолютно ничего не меняет в существе дела и менее всего дает право делать тот вывод, что — так как рабочему, прежде чем он сможет повторить свой труд и свой обмен с капиталом, нужно 10—12 часов отдохнуть — труд образует *капитал рабочего*. Фактически то, что здесь рассматривается как капитал, означает лишь предел труда рабочего, перерыв в его труде, означает лишь то, что рабочий не есть *perpetuum mobile*. Борьба за билль о десятичасовом рабочем дне и т. д. показывает, что капиталист ничего так сильно не желает, как того, чтобы рабочий *расходовал свои дозы жизненной силы по возможности без перерывов*» [2, с. 244].

Далее поясняется, почему капиталист стремится платить как можно меньше и вовсе не по причине врожденной скарденности и скупости в духе Шейлока: «Теперь мы подходим ко второму процессу, который образует отношение между трудом и капиталом *после* этого обмена. Добавим еще только, что сами политико-экономы вышеприведенное положение выражают следующим образом: *заработная плата непроизводительна*. Быть производительным у них, разумеется, означает быть производительным в смысле создания богатства. А так как продуктом обмена между рабочим и капиталом — и притом единственным продуктом, данным в самом этом акте обмена — является заработная плата, то политико-экономы признают, что рабочий в этом обмене *не* производит *богатства* ни для капиталиста, ни для рабочего: рабочий не производит богатства для капиталиста, ибо для последнего оплата деньгами потребительной стоимости — а эта *оплата* образует в данном отношении единственную функцию капитала — представляет собой отказ от богатства, а не создание его, вследствие чего он старается платить как можно меньше; рабочий не производит богатства и для рабочего, так как заработная плата создает для рабочего только жизненные средства, удовлетворение, в большей или меньшей степени,

его индивидуальных потребностей, но *никогда* не создает для него всеобщей формы богатства, никогда не создает богатства» [2, с. 244-245].

Поскольку автор рассматривает простой процесс обращения как изолированный акт производства, то и получается, что рабочий не производит богатство в обмене с капиталом. К. Маркс пишет: «Рабочий не может произвести богатство в обмене с капиталом еще и потому, что содержание того товара, который он продает, никоим образом не ставит этот товар выше всеобщих законов обращения, предполагающих, что за стоимость, которую рабочий бросает в обращение, он, при посредстве монеты, может получить лишь эквивалент в виде другой потребительной стоимости, которую он потребляет. Разумеется, подобная операция никогда не ведет к обогащению, а того, кто ее совершает, должна в конце процесса вернуть к тому самому пункту, в котором он находился вначале. Это, как мы видели, не исключает, а, наоборот, предполагает, что круг непосредственно удовлетворяемых потребностей рабочего может подвергаться известному сужению или расширению» [2, с. 245].

И далее возникает некая лакуна, которую автор называет «странность». С этой странности может возникнуть исследование процесса производства в целом: «Может показаться странным, что хотя в отношении между трудом и капиталом, а также в этом первом процессе обмена между ними рабочий покупает меновую стоимость, а капиталист потребительную стоимость, причем труд противостоит капиталу не как *одна из* потребительных стоимостей, а как *сама* потребительная стоимость вообще, — капиталист должен получать богатство, а рабочий только потребительную стоимость, угасающую в потреблении» [2, с. 245-246]. Далее исследование обнаруживает отделение собственности от труда и возникновения социального положения труда, положенного в качестве не-капитала как такового! С этого и начинается обнаружение тайны капиталистического производства.

В.И. Ленин в статье для словаря «Гранат», опубликованной в 1915 г., «Карл Маркс (краткий биографический очерк с изложением марксизма)» в 1914 г. писал: «На известной ступени развития товарного производства деньги превращаются в капитал. Формулой товарного обращения было: Т (товар) — Д (деньги) — Т (товар), т. е. продажа одного товара для покупки другого. Общей формулой капитала является, наоборот, Д — Т — Д, т. е. покупка для продажи (с прибылью). Прибавочной стоимостью называет Маркс это возрастание первоначальной стоимости денег, пускаемых в оборот. Факт этого «роста» денег в капиталистическом обороте общеизвестен. Именно этот «рост» превращает деньги в капитал, как особое, исторически определенное, общественное отношение производства. Прибавочная стоимость не может возникнуть из товарного обращения, ибо оно знает лишь обмен эквивалентов, не может возникнуть и из надбавки к цене, ибо взаимные потери и выигрыши покупателей и продавцов уравновесились бы, а речь идет именно о массовом, среднем, общественном явлении, а не об индивидуальном» [3, с. 63].

Далее он отмечал: «...товар, процесс потребления которого был бы в то же самое время процессом создания стоимости. И такой товар существует. Это — рабочая сила человека. Потребление ее есть труд, а труд создает стоимость. Владелец денег покупает рабочую силу по ее стоимости, определяемой, подобно стоимости всякого другого товара, общественно-необходимым рабочим временем, необходимым для ее производства (т. е. стоимостью содержания рабочего и его семьи)» [3, с. 63]. Круг замкнулся – идеи К. Маркса были поняты, и приняты на вооружение революционного ленинизма.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1960. т. 23. – 907 с.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1968. т. 46. ч. 1. – 629 с.
3. Ленин В.И. Полн. собр. соч. М.: ИПЛ, 1969, т. 26. – 590 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81.111

ПЕЙОРАТИВЫ ВОЙНЫ ПО ИСКАЖЕНИЮ КАРТИНЫ МИРА

РЕПКО СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧд. и. н., проф., профессор кафедры
Московский государственный гуманитарно-экономический университет

Аннотация: в статье рассматривается фальсификация англосаксами картины мира, маскировка мировой империи с центром в Египте, созданной русскими. Для маскировки имени «Тата» верховной жрицы придуман пейоратив «король Нармер». Понятие «сетевое управление кругами» заменили эвфемизмом «династии». Русскую жрицу гаплогруппы R1b2-M269 по имени «Ихата Исафамина» назвали пейоративом «Тутанхамон». Понятие «русские» заменили пейоративом «кавказоиды».

Ключевые слова: дискурс, мировая империя, пейоративы, маскировка.

PICTURE OF THE WORLD C2W PEJORATIVE'S DISTORTION

Repko Sergey Ivanovich

Abstract: The article discusses the Anglo-Saxons worldview falsification, the disguise of the world empire centered in Egypt, created by the Russians. To disguise the name "Tata" of the high priestess, the pejorative "king Narmer" was invented. The concept of "network-centric management of circles" was replaced by the euphemism "dynasties". The Russian haplogroup R1b2-M269 priestess «this Tamina Yikhata» was called the pejorative "Tutankhamun". The concept of "Russians" has been replaced by the pejorative "Caucasians".

Keywords: discourse, World empire, pejoratives, disguise.

Война по искажению картины мира – это фальсификация в 1266-2023 гг. информации об истории, в которой причинно-следственные связи разорвали ложным «сквозным календарем», время раньше 20.9.1582 г. удлинители в 12,368742 раза за счет использования единицы подсчета «год» вместо «месяц», засекретили точку отсчета 28.12.1262 (PX, 0-й год); в которой уничтожили данные о российской оккупации Парижа и Лондона в 1330-1339 годах; фальсифицировали летописи; обозначили наемные войска Круга 7-ми банкиров Генуи пейоративами «татаромонголы», «чжурчжени», «золотой век династии Юань»; диоцезы Генуэзской империи назвали эвфемизмом «королевства»; в 1822-2023 гг. создали стратегическую дезинформацию под названием «египтология», в которой иероглифы специально читают неправильно, изменили имена богов; блокировали данные о богине магии Тата, о богинях Соха, Сеть, Сова; вместо сетевого управления кругами жрецов придумали мнимые династии, блокировали данные об одновременном существовании в Египте двух правительств для мировых империй Ра и Аминь; двух соправительниц - верховных жриц-девственниц на должностях Мать и Сестра изобразили якобы фараонами с фальшивыми именами. Субъектом войны по искажению картины мира является Темпл (Temple) – круги олигархической мафии, по приказу которой создан расизм, евгеника, апартеид, сегрегация, нацизм, русофобия; концепты: а) об исключительности Америки, б) о депопуляции Земли до 500 млн. человек; в) о «крестовом походе на Восток», объявленном 14.9.2001 г. в кафедральном соборе Вашингтона.

Пример стратегической дезинформации - миф «Тутанхамон». Однако могила сделана для женщины с правым, «женский» поворотом в погребальную камеру. Золотая маска с проколотыми для сережек ушами принадлежит женщине. Сканы компьютерной томографии показали большие женские

бедрa мумии. Сосуды для внутренних органов мумии имеют женские лица. [1] На троне нет имени «Тутанхамон», но есть титул верховной жрицы – иероглиф Тата. Т – это Та, месяц 4-й фазы сверху. Т - это Тот, Луна 2-й фазы снизу. Этот знак под именем для Запада «Атония та - Тата Ния» (подлокотник справа) и слева для России под именем «Ихата» (хата Иова, Юпитера). И – это Иов, пустой круг, Юпитер. Х – это Хепера, жук. А – это Адин, Один, три вертикальные линии; жрецов бога Одина 3, Гор, т.е. командир. Т – это Тот, Луна 2-й фазы. В надписи трона во втором столбике справа женский род показан идеограммой «**жрица**» в конце имени «Исафамина» (И-С-А-Ф-А-М-Н - идеограмма «**жрица**»). И – Иов (чтение Анха по «кругу» сверху). С – это Скипетр. Ф – слуга, улитка. А – перо. М – это Молот, грабли. Н – это Ночь. От имени изображенной на троне Матери (над ее головой знаки «7-13»; пустой круг – месяц 2-й фазы) слева направо по правилу Запада описаны титулы западной «Исафамины»: «Роса Таты». Р – это Ра (НЛО). С – это Сет, вертикальный прямоугольник. Тата – это Т-Т, богиня магии Та двукратно, Луна 4-й фазы. (4-й столбик справа, 1, 2-й уровень знаков). Она – это только Роса Таты, но не сама Тата. Нет титулов «Мать» и «Сара», но указана должность «Сарита» (царица) - вторая в иерархии мировой империи. С – это Соха. Р – это Ри (НЛО). Т – это Та, Луна 4-й фазы. А – это Адин, бог Один; единица трижды (третий столбик справа, знаки 4, 5, 6, 7-го уровня). Ее статус «Ра-Гор первая» (синий круг – 3 цветка; единица) стоит на подставке. «Тота, Та Ом-глава». Т – это Тот, Луна 2-й фазы. Т – это Та, Луна 4-й фазы. Ом – это цифра 2. (2-й столбик справа, 2, 3, 4-й уровень знаков). Кобра несет ее титул «Юпитера первая» (пустой круг, единица). Знак под диском «Юпитер-Ом» (круг – желтый цвет). Ее богиня – это Соха (код 12, 12 лучей; Соха мать, Сехмет). Атон - ее бог. Атония – это ее имя для Запада. Женский род в надписи ее второго золотого гроба – это начальный иероглиф «Та-та-Змея», который указывает на земное воплощение богини магии Таты: «Тия Ниса, Рахата» (Т-И-А-Н-С - знак «**жрица**» - Р-Х-Т; знаки 1-9). Рахата – это глава «хаты Ра» (дом Ра, Круг 10-ти стратегов Ра-войны). Затем написан ее женский титул «ван» (В - Н – знак «**жрица**»; 10,11,12-й знаки сверху). Ван + жрица – это царь-женщина. Могилу, трон и саркофаг сделали для женщины.

Швейцарская компания iGENEA определила русскую гаплогруппу R1b2-M269 «Ихаты Исафамины» (якобы «Тутанхамон»). Ее предок 8140-8090 лет назад жил в Южной Сибири (Ботайская культура; R1b2-M478) и мигрировал в район Ставрополя (Майкопская культура). (см. фото 1) [2] У мумий Египта также есть гаплогруппа G2a (русские Трипольской культуры) и гаплогруппа J.

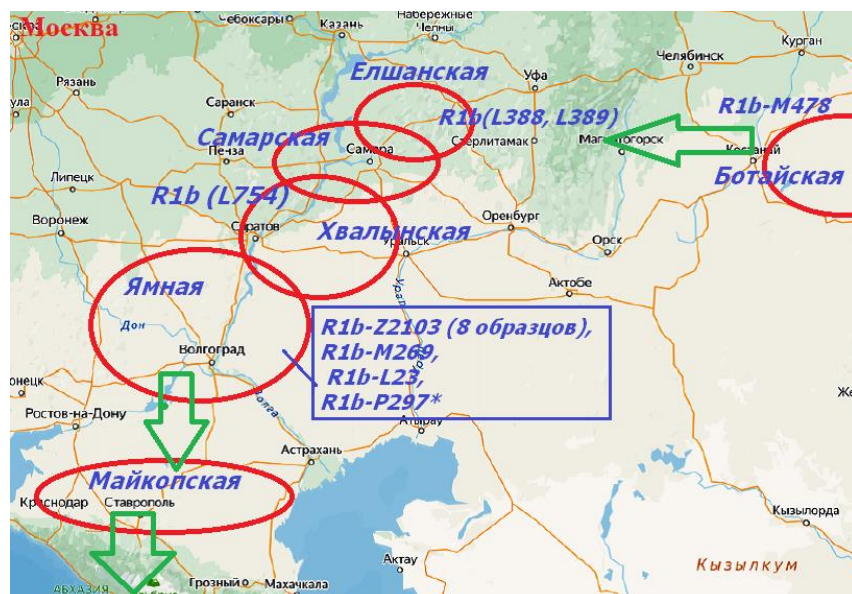


Рис. 1. Миграция гаплогруппы R1b2-M269 на берег Черного моря

Русские гаплогрупп R1b2-M269, G2a на боевых ладьях из Черного моря приплыли в Средиземное море, захватили долину реки Нил, основали две столицы «минус 1-й династии» мировой империи с

центром в Египте. Раскопки показали, что одна столица была на 14 км восточнее Симбиллавейн (СМ БЛ ВН, семь было ванов, т.е. царей; Круг 7-ми), вторая - в районе Хэлуана (женская столица, управлявшая империей Аминь от Нила до Гибралтара). Однако англосаксы вместо понятия «русский язык» придумали эвфемизм «индоевропейский язык». Англосаксонская египтология вместо слова «русский» использовала пейоративы «кавказоиды» (Caucasians), «люди Западной Азии», «эрбины» (люди гаплогруппы R1ba2). Имя русской богини «Мать» (код 18) они заменили эвфемизмом «Хатор». Имя русской богини магии по имени Та (код 14; указательное местоимение женского рода) они блокировали. Имя бога потенции Хов-И заменили пейоративом Мин. Имя богини «та - Сова» (Т-С-В; «Луна 4-й фазы – Соха – Велес»; код 20) они скрыли пейоративом с обратным чтением Веста (В-С-Т), храм которой с 20-ю колоннами стоял на Палатинском холме. Созданная по приказу Темпла фальшивая картина мира скрыла, что корону Ра (синий цвет) имела только верховная жрица. Якобы «фараон Эхнатон» - это верховная жрица с большими бедрами и грудью, которая служит богине Сове (код 20, лучей 20). Ее звали Нани Итана (Н-Н-И И-Т-Н), и она имела российскую гаплогруппу R1ba2. Ее имя: Н-Н – это Ночь, двукратно. И-И – это Иов, пустой круг, двукратно. Т – это Тот, Ибис. Н – это Ночь. [3]

В 1999-2019 гг. члены Темпла тайно использовали для управления Западом методы древнего Египта, о чем свидетельствует постройка храма богини магии Таты мультимиллионером Джефффри Эпштейном в 1999 году на его частном острове Литтл Сент-Джеймс (Виргинские острова США). Символы двух статуй на западном и восточном концах крыши этого храма обозначали титул «Тата-Ом» (богиня магии Тата – глава). Это - код «Сова» (птичий тотем богини Та) с лицом женщины, которая сидела на месяце рогами вниз (4-я фаза Луны, астрономический код богини Та). Двукратный повтор «Та» (Сова + 4-я фаза Луны) составлял цифру «2» богини Ом, обозначал имя Тата, ее титул Тата-Ом (богиня магии Тата – глава). Архитектор, создавший храм, являлся жрецом Темпла высшего посвящения, который повторил данные жрецов 0-й династии Египта на каменной «палетке Нармера» (Narmer palette), данные жрецов 21-й династии Египта в храме Дендера с круглым зодиаком кириопасхи утра 20.3.1185 года. Архитектор Дендеры не был жителем Египта. Это доказывает создание на крыше храма многих каменных отверстий водосливов, на концах которых установлены головы львов (код 8, богиня Дива), хотя в этом районе на 600 км южнее Каира нет дождей. И на палетке Нармера, и на стене храма Дендера повторен жреческий титул «Тата – Ом», который использован в 1999 г. на крыше храма богини Таты, у которого в западной части крыши статуя Тата-Ом (Сова на месяце 4-й фазы) имела корону из трех уровней (3, Гор, командир). У верховной жрицы по имени Тата 0-й династии ее титул «Та-Тот Ом первая» на палетке Нармера показан подобием банта на вороте платья. Ухо в виде иероглифа «100» (спираль) указывает сотый, высший ранг в иерархии. В «банте» слева обозначен код Та (талый месяц 3-й фазы). Справа нанесен код Тот (растущий месяц 1-й фазы). В центре нанесена цифра «2» (две точки) - код богини Ом. Левее цифры вырезан знак «единица». Обозначен титул «Та-Тота Ом первая» (жрецов богини Та и бога Тота глава, первая). На фреске храма Дендера нарисована верховная жрица «Сестра» и выделены два иероглифа «Тота-Ом» (Луна 2-й фазы - двойка). Так обозначен второй в иерархии статус «жрецов бога Тота вторая». Ниже пустой круг и единица – это титул «Юпитера первая». (см. фото 2)



Рис. 2. Титул Тата-Ом на крыше, на палетке 0-й династии, в храме 21-й династии [4]

В 1999-2019 гг. для проведения сексуальных оргий с несовершеннолетними секс-рабынями на остров Литтл Сент-Джеймс в храм богини магии Таты прилетала тысяча тайных членов Темпла, включая Билла Клинтона (26 полетов в 2000-2002), Дональда Трампа, бывшего премьер-министра Тони Блэра, миллиардеров, глав корпораций, прокуроров, кинорежиссеров. Они тайно исповедовали идеологию жрецов древнего Египта, но частные СМИ руководителя Темпла № 3 (Сын) - миллиардера Джорджа Сороса (директор Круга 7-ми стратегов-банкиров) и Руперта Мэрдока – члена Круга 7-ми, отвечающего за разведку и пропаганду, распространяли для 350 млн. американцев ложь якобы о «демократии», о «правах человека».

Дезинформация под названием «египтология» превратила девушек-жриц якобы в фараонов, лгала об их именах. Англичане назвали пейоративом «королева Хатшепсут» «Мать» мировой империи, девственницу 18-й династии, соблюдавшую обет безбрачия, по имени Тоя. На ее медном топоре есть четыре варианта титула «Тата-Ом» (Тата - глава). а) Идеографический знак «Тата-Ом, Ра-Ом, Тата первая, первая Тота». б) Иероглиф «Тата-змея» двукратно (2, Ом). Иероглиф «Тата-змея» содержит код. Изгибы змеи состоят из двух иероглифов бога Тота с чтением «Т» формой растущего месяца 1-й и 2-й фазы. в) «Тата» - это знаки Т-Т над ее картушем. Чтение слева направо. 1) Т – это Тар, однострунное банджо. В гиТАРе много струн. В Иране двухструнное банджо называют «дугар» (ду-тар, двойной тар). 2) Т – это Топор, символ власти верховной жрицы казнить. г) Тата-Ом – это идеографический знак в форме жрицы, которая рукой держит за хвост знак «Тата-змея». Идеограмма состоит из иероглифических титулов «Та-Ом, Тота-Ом, первая». Та-Ом составлен из знаков Та (месяц 3-й и 4-й фазы), двукратно, т.е. Ом. Та № 1 – это волосы жрицы. Та № 2 показана линией сгиба ее колена. Тота-Ом это – Тот, месяц 2-й фазы в очертаниях тела и поднятого колена; Тот - это очертание спины и пола. «Первая» - это рука в форме единицы. (см. фото 3 и 4)

Иероглиф «Тата-змея» (имя Тата) впервые вырезали на могильном камне верховной жрицы мировой империи 0-й династии, найденном в 1899 году в некрополе верховных жриц на 1,5 км западнее г. Абидос. Идеолог египтолог Флиндерс Петри в 1900 г. неправильно датировал эти склепы якобы 1-й династией, хотя они относятся к 0-й династии, когда мужская столица мировой империи – Город Ра-Сокола («Гиераконполис») находилась в 80 км южнее Луксора, а женская столица располагалась в районе Абидоса. Верховная жрица 0-й династии имела имя Тата, была земным воплощением богини магии Та, синим полудиском восходящего Ра, воплощением кобры в боевой стойке, имела коробку с двумя змеями. На ее могильном камне тремя иероглифами «Т - Р – «Тата-змея» написано «та - Ра Тата-змея». Верх камня «месяц 4-й фазы» имеет чтение «Та». Ра-Сокол имеет чтение Ра. Знак «Тата-Змея» имеет чтение Тата. Указано, что эта верховная жрица была из России, богом-патроном которой является Сет. Ее имя Тата - в вертикальном прямоугольнике (Сет). Англосаксы лгали, что это - камень якобы «фараона» по имени якобы «Горус Джет». (см. фото 3)

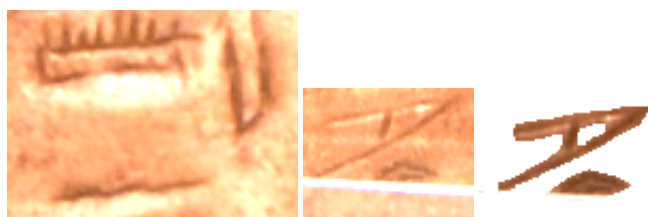
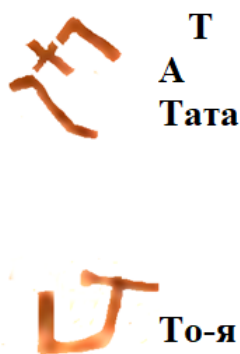


Рис. 3. Титул «Тата-Ом», «Тата» верховных жриц 18-й и 0-й династии [5]

Фараон (ФРХ, pharaoh, ТРХ) – правитель № 2 (Тату, Отец) в триумvirате был только при западных династиях извращенной веры 5-9, 18-20, 22-25, 27-29-й, которые наоборот читали российский титул «хер рати» ХРТ. На медном топоре Матери Тои ее титул Тата-Ом (богиня магии Тата-глава) записан двумя вариантами. Верхний сложный идеографический знак (см. фото 3; второй столбик слева) зафиксировал титул «Тата-Ом, Ра-Ом, богини Та первая, первая Тота». Он означает «Тата-глава, жрецов Ра-войны глава, жрецов богини Та первая, первая жрецов Тота». Тата-Ом записан двумя талыми месяцами 4-й фазы. Ра-Ом – это прямой крест дважды, т.е. 2 (Ом). «Та первая» - это месяц четвертой фазы, который заканчивается вертикальной единицей. «Первая жрецов Тота» – это вертикальная единица, которая переходит в месяц 2-й фазы (бог Тот). Два знака ниже – это титул Тата-Ом, двукратный повтор иероглифа «Тата-змея». У верховных жриц 18-й и 0-й династий иероглиф «Тата-змея» обозначает разные имена богов, которым они служат. Тоя (якобы «Хатшепсут») служит богу Тоту в двух его фазах. Изгиб головы змеи обозначает 1-ю фазу Луны, а тело змеи – это 2-я фаза растущей Луны. Однако верховная жрица Тата 0-й династии служит богу Тоту 1-й фазы (голова змеи) и богине магии Та 4-й фазы (тело змеи). У Матери Тои в теле нижней Таты-Змеи на поднятом вверх хвосте есть знак Юпитер (пустой круг) двукратно (2, Ом). Так указан титул «Тата-Юпитер Ом», жрецов Таты-Юпитера глава.

В картуше имя верховной жрицы Тои (Т-И; то-И) записано нижним иероглифом Т (Тот, месяц 2-й фазы). У Тот в правой руке знак И (единица), имеющий форму короткого скипетра. Фраза «та – Тата Тоя» состоит из шести знаков: «Т - А – Тата-змея – идеограмма титула – Т – И единица». Фраза записана внутри логотипа «Ра первая» (круг, подчеркивающая единица), который в 1822 г. французы назвали словом «картуш». Англосаксы для дезинформации назвали девственницу Тою якобы «королевой Хатшепсут», хотя она соблюдала обет безбрачия, была на должности МАТЬ - верховной жрицей мировой империи. На топоре должность МАТЬ написана тремя знаками «М-Т-первая». (см. фото 4, третий столбик справа). [6] М – это Молоть, грабли. Т – это Тот, месяц 2-й фазы. Первая – это единица. У верховной жрицы Тои (якобы «Хатшепсут») титул «Мать первая» (М - Т - единица) обозначает верховную правительницу мировой империи, которая в триумvirате командовала главкомом и замглавкомом войск, командовала Кругом 10-ти стратегов Ра-войны, всеми кругами сотен жрецов. Ее титул выбит на меди 16 иероглифами сверху вниз. Над картушем титул Тои («Хатшепсут») обозначен словом «Тата» из двух знаков Т-Т. Чтение каждого знака передает первый звук русского слова. Т – это Тар, однострунное банджо. Т - это топор. Вся надпись: «Тата; та - Тата Тоя; Мать первая; жрецов Таты главная, жрецов Ра главная, богини Та первая, первая Тота; Тата-Ом; дома Сара». (см. фото 3, столбик слева) Слово «Сара» (царь-женщина) записано двумя нижними знаками С-Р. С – это Соха. Р – это Ра (НЛО). (см. фото 4) Имя Матери Тои на медном топоре вырезано иероглифами, но русскими словами.

Англосаксы назвали пейоративом «Тетишери» верховную жрицу Исаю якобы 18-й династии, хотя всегда одновременно было две династии в г. Птаха конец (Тамом, ТММ, ММТ, «Мемфис», Каир) и в г. Птаха начало (Луксор). Ее имя - «Исая Мать» (слева) и «Тата» (справа). Исая: И – это Иов, бык. С – это Сет, шакал. («Тутанхамон» тоже имела имя «Исая, слуга Аминь», Исафамина). Мать (М-Т): М – это Магия, Сова. Т – это Та, Луна 4-й фазы. «Тата» (Т-А-Т): Т - это Та, Луна 4-й фазы. А – это А, перо. Т - это Та. (см. фото 4)



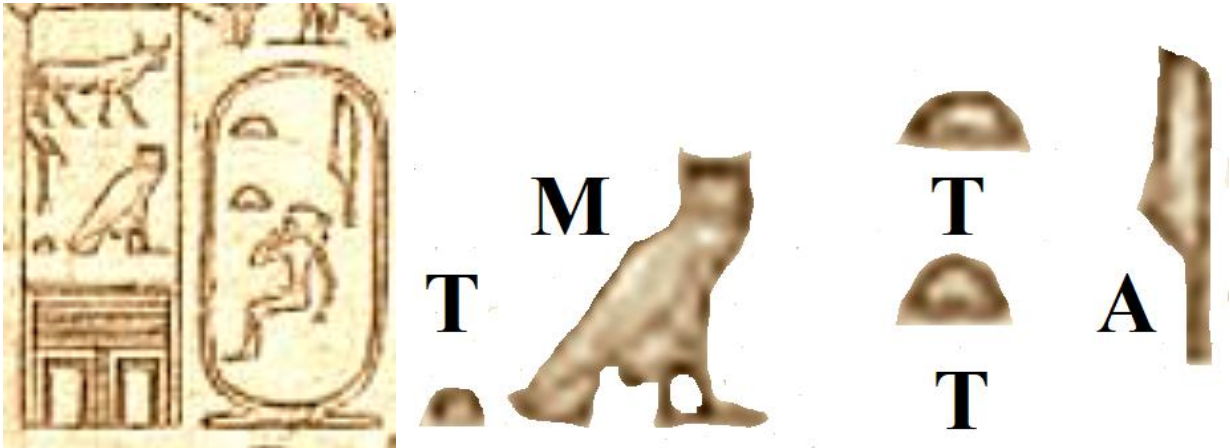


Рис. 4. Имя «Тоя», титулы «Мать первая», «Сара»; ниже - «Исая Мать Тата» [7]

В имени Матери Тои «Та - Тата Тоя», как и в имени Таты 0-й династии (якобы «королева Мернейт») имеется буква А (косой крест богини Аминь). В картуше - это иероглифы: Та – Аминь – идеографический знак титулов верховной жрицы - Тот - первая. Поскольку обе верховные жрицы 18-й и 0-й династии возглавляли одновременно мировую империю и Империю Аминь от Нила до Гибралтара, то в их именах имеется иероглиф Аминь (косой крест, буква А). (см. фото 5)



Рис. 5. Имя «Тата» (Т-А-Т) верховных жриц 18-й и 0-й династий [8]

Дезинформация под названием «египтология англосаксов» вместо имени верховной жрицы «Тата» 0-й династии использует пейоратив «король Нармер» (король-селедка). Пейоратив «король Джо-сер» использован вместо имени 17-летней верховной жрицы «Ратата» 2-й династии, лежащей в саркофаге ступенчатой пирамиды в Саккаре (Са-Ка-Ра; царица - душа Ра). (см. фото 6)





Рис. 6. Шесть вариантов имени «Тата»; имя «Ратата». [9]

Имя «Тата» вырезано на «палетке Нармера» (Narmer palette) пять раз: а) В верхней части палетки рога двух быков в форме месяца 2-й фазы (бог Тот) обозначают буквы Т-Т, записывают слово «Тата». Бык – это Юпитер, начальник. Двукратный повтор – это цифра 2, Ом, главный. Жрецы полагали Ом главным органом женщины. Закодирована должность «Тата-Юпитер Ом» (Тата - жрецов Юпитера глава). б) Имя Тата написано перед лбом верховной жрицы, изображенной белой европейской девушкой в мини-юбке. Сверху Т – это Та (талый месяц 3-й фазы). На концах месяца два знака Юпитер – пустой круг. Юпитер дважды – это 2, Ом, начальник. Обозначена должность Тата – Юпитер Ом. Словами – это Тата, жрецов Юпитера начальник, глава. Второе Т – это Та (Луна 4-й фазы). Выше над головой девушки двумя буквами написано слово «Раба». Р - это рыба. Б – это бадик (нож; слово сохранилось в турецком языке). Четыре знака означают буквы Р-Б-Т-Т «Раба Тата». (см. фото 7) в) В районе пояса верховной жрицы - главы триумvirата в военном походе написано имя Тата. Т – это Тот, растущая Луна 2-й фазы, двукратно, 2, т.е. Ом. г) «Тата» написано формой банта на вороте платья. Т – это богиня Та, месяц 3-й фазы слева. Т – это бог Тот, месяц 1-й фазы справа. д) «Тата» написано изгибами двух лент в форме растущего месяца 1-й фазы – бог Тот.

Имя Ратата (Р-Т-Т) вырезано на статуе российской верховной жрицы 2-й династии, лежащей в саркофаге ступенчатой пирамиды. Три иероглифа объединены в единое имя. (см. фото 5; нижняя строка, справа знак Ратата; знак Тата слева; элемент Та второй слева, элемент Тот третий слева). Р – это Ра-Ом. Внутри круга женское отверстие Ом сочетается с мужским статусом Империи Ра – мирового гегемона. Т – это Та, талый месяц 4-й фазы. Т – это Тот, растущая Луна 2-й фазы. Внутри Луны 4 полосы – это Аминь. Под Луной 14 лепестков – это богиня магии Тата. Закодирована троица Аминь – Тата - Тот.

На палетке Нармера и на статуе Рататы («Джосер») записаны фразы «раба Тата», «раба Ратата». Р – это Ра (НЛО). Б – это Булава. Р – это Ра-Ом. Т – это Та, месяц 4-й фазы. Т – это Тот, Луна 2-й фазы. Фраза постамента статуи якобы «короля Джосера»: «Сто, Тата, та – раба Ратата». (см. фото 7) Сто – это ранг 100, высший в империи. В языке этот смысл сохранен в слове «статус». Чтение справа налево по правилу Империи Ра. С – это Стебель. Т – это Та, Пчела-матка. Верховная жрица имела титул Мать, а люди мировой империи были ее рабочими пчелами. Т-Т – это Та двукратно, Луна 4-й фазы. Т-Т – это Тот двукратно, Луна 2-й фазы. Т – это Топор, символ власти верховной жрицы. На стене храма Дендера, северный зал которого для бога Хов-И (код 6) строила 21-я российская династия, написано «Ратата-Ом». (см. фото 7)

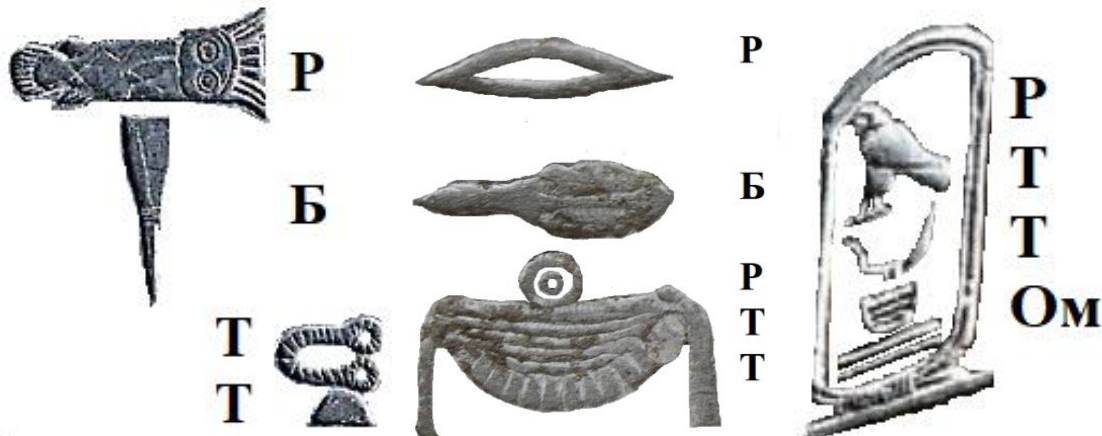




Рис. 7. Надписи «раба Тата», «раба Ратата»; «Ратата-Ом» (храм Дендера)

Двукратный повтор (2) означает Ом, глава. Показано главенство и над жрецами богини Та, и над жрецами бога Тота в империи Ра (Грифон, Восток), в империи Аминь (Кобра, Запад). Верховная жрица одновременно с титулом «Тата» имела титул «Сара» (царь-женщина). Тата, Сара написаны и при 0-й династии на могильном камне верховной жрицы в 1,5 км западнее Абидоса, и на папирусе 4В российской династии мировой империи в центром в Египта. (см. фото 8) [11] На камне 0-й династии из некрополя Умм аль-Кааб вырезано «Тата Сара» (Т-Т; С-Р). Это – имя и должность верховной жрицы. Т – это Та, Луна 4-й фазы. Т – это Тот, Луна 2-й фазы. С – это Соха. Р – это Ра (НЛО). На камне написана должность верховной жрицы: «жрецов Та, Тота, Аминь первая Сара». (см. фото 8) [10] Англосаксы заменили имя девушки пейоративом «королева Мернейт», хотя она соблюдала обет безбрачия. Верховная жрица 4В династии имеет обязательное имя Тата, которое записано знаками Т-Т. Т – это Та, месяц 4-й фазы. Т – это Тетеря, птица для гадания верховной жрицы. (см. фото 9)

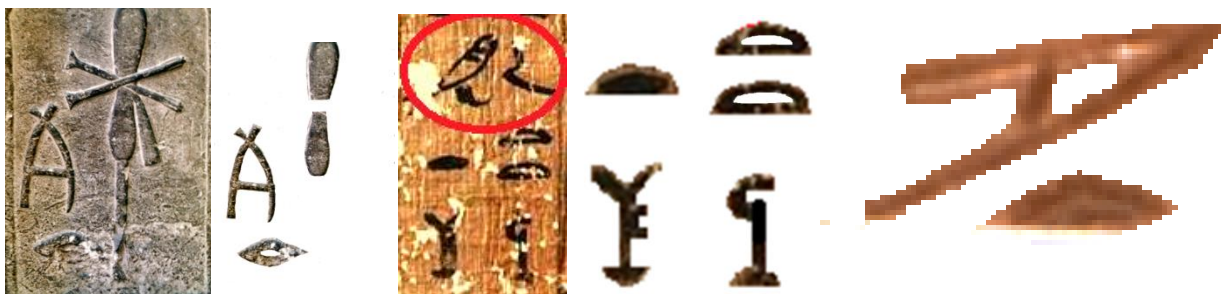


Рис. 8. Титулы «Тата», «Сара» верховных жриц 0-й, 4В и 18-й династии.



Рис. 9. Имя «Тата», «Исяя Ратафа» верховной жрицы 4В династии

Полный титул верховной жрицы 4В династии сверху вниз: «Тота-Гор (Тота командир), Тота первая; Тата, Ом-глава, Дива И-Хов». Верхний иероглиф является идеограммой, в которой ключ смысла –

это знак Тата (месяц 4-й фазы). Над «ключом» указаны два титула: Тота-Гор (месяц 2-й фазы – тройка). Это - должность «жрецов Тота командир». Справа титул «Тота первая» обозначен знаком «месяц 2-й фазы и единица». Слово Тата (Т-Т): Т - это Та, месяц 4-й фазы. Т – это Тетеря. Титул Ом (глава) обозначен цифрой 2, двумя линиями. Внизу вертикального прямоугольника (бог Сет) два знака обозначают богиню Дива И-Хов. Дива – это 8 (Львица). И-Хов – это иероглиф Т (код 9). Все имя верховной жрицы Таты написано в знаке «Россия», обозначенном двумя богами Р-С. Ра сверху имеет форму Ра-Сокола. Сет имеет форму вертикального прямоугольника. Ра и Сет – это боги-патроны России. Правее имени «Тата» в логотипе «Ра первая» (круг и единица) написано имя Исая Ратафа. И - это Иов, бык. С – это Сосуд. Р – это Ра-Гор (круг – тройка внутри). Т – это Тетеря. Ф – это слуга, улитка. На папирусе под именем Таты (имя Сета) Исаи Ратафы (имя Ра) справа налево написаны ее титулы царь-женщины: «Сара» (С-Р; Соха, Ра-Сокол) (см. фото 6; столбик третий слева); Тата-Ом (Луна Запада белого цвета 4-й фазы; дважды, Ом); Та (Луна Севера черного цвета, 4-й фазы); Та (месяц 3-й фазы) первая; первая Та (месяц 4-й фазы); Тота 2-й фазы - Та 3-й фазы первая; первая Та 4-й фазы (см. фото 6; столбики 3-й и 4-й слева). Ратафа – это вариант имени Ратата, где звук Т заменили звуком Ф. Она командовала сотнями жрецов каждой фазы Луны.

При российской 26-й династии к титулам Рататы 2-й династии добавили еще один вариант записи слова «Тата». Этот расширенный титул виден в Риме на площади Минервы, где стоит обелиск верховной жрицы Ивары Товаки - сводной сестры Александра Великого, которую на должность 22.4.1209 года поставил отец при захвате Египта. При императоре Доминициане римские легионы разрушили российский храм богини Матери в Саисе, где персидский главком Камбиз прошел обряд помазания на должность царя царей. Из разгромленного храма привезли два обелиска Ивары Товаки в Рим 7.4.1270 (якобы «90 до н.э.»). Наверху обелиска указано владение двумя империями. Скипетр Сета – бога-патрона России показывает владение Империей Ра. Скипетр Тота в форме изгиба кобры (месяц 2-й фазы) показывает владение Империей Аминь (Запад). Перед именем Ивары Товаки трижды повторен титул верховной жрицы «Тата», поскольку она была земным воплощением богини магии Таты (код 14). (см. фото 10)

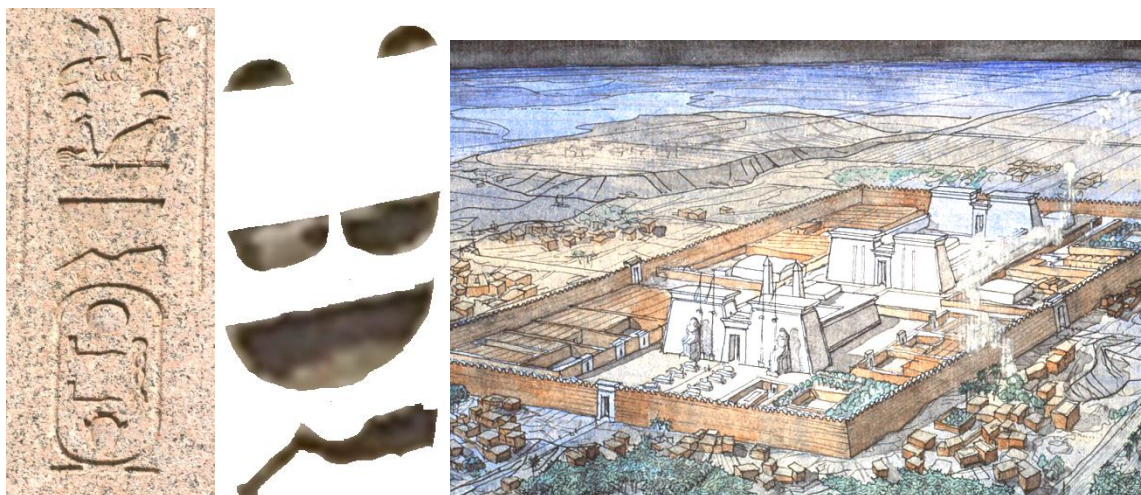


Рис. 10. Титулы «Тата», имя Ивары Товаки, храм 26-й династии [12]

На обелиске по правилу Империи Ра титул записан знаками сверху вниз, справа налево: Первая строка: «Сто» (С-Т). С – это стебель. Т – это Тата, ее тотем – это Пчела-матка. Вторая строка: «Тата-Ом» (Т-Т, Тата), талая Луна 4-й фазы, двукратно, Ом. Третья строка: «Тата-Ом» (Т – это Тот, растущая Луна 2-й фазы, двукратно, Ом. Над каждым знаком «Тот» сверху его «ключ» - обозначение империи. Правый символ Стервятник обозначает империю Ра, Восток. Змея-кобра – это империя Запада. При 26-й российской династии Россия показана первой, доминирующей над Западом. Она держит группировки оккупационных войск в Валенсии (Испания), Руссильоне (Франция), 14 дивизий в Италии («этруски», «это – русские»), группировку войск и штаб в районе Сараево. С 26-й династии слово Сар означает

царь. Сарай – это ставка царя. «Сергей» (сар – гай) означает царь и главноком войска. Четвертая строка: Тот, растущая Луна 2-й фазы. Пятая строка: Тата-Соха (Т-Т). Нога лошади – это тотем богини Соха (код 12). Форма линий лошадиной ноги - это код Тата. Верховная жрица сидела на троне с ножками в форме лошадиных копыт. Т справа в линии ноги - это Тот (углубление в форме растущего месяца 2-й фазы, бог Тот). Т слева – это форма ноги в виде месяца 4-й фазы (богиня Тата). Ниже имя верховной жрицы «Ивара Товака» (6 иероглифов И-В-Р Т-В-К). Имя записано в логотипе «Ра первая» (круг, горизонтальная единица; «картуш»). Логотип показывает главенство верховной жрицы над Кругом 10-ти стратегов, жрецов Ра-войны. Имя Ивара Товака: И - это Иов (пустой круг, Юпитер). В – это Велес (код 19). Р – это Ра в форме Ра-Гор (Ра трехкратно). Внутри каждого из трех кругов есть бугорок. Круг и бугорок означает «Ра – Один» (бог Один – это кодовое число «1»). Т – это Та (тая Луна 4-й фазы). В – это Велес. К – это Котел. Слово «товака» означает маленький холм. Имя Конфуция тоже писали «холм» иероглифом ㄩ (цю), так как его папа Даниил был русским 70-летним замглавкомом войск (Сын), а мать была 13-летней китайской жрицей, четвертой женой отца. На обелиске титул верховной жрицы Ивары Товаки заканчивает формула из трех знаков «Тата-Змея, Луны 4-й фазы, первая». В этой формуле иероглиф «Тата-змея» двумя изгибами обозначает имя «Тата» из двух знаков Т (Т-Т; Тата). Когда 18.7.1220 г. (якобы «525 до н.э.») Ивару Товаку взяла в плен армия персов, основавших 27-ю династию Египта, ее брату Александру Псамтиковичу Тилиппову «Македонскому» исполнился один год, месяц и 29 дней. Они были родственниками по отцу Псамтику Тилиппову (якобы «Псамметих 1-й»), у которого в гареме было семьсот жен. Его имя было табуировано, писалось пейоративом «Всеволод Большое гнездо» (всем владеющий, многоженец).

По приказу Темпла англосаксы лгут про «династии» древнего Египта. В реальной истории до 27-й династии было одновременно две династии, две верховные жрицы-соправительницы в Египте – центре мировой империи на должностях Мать и Сестра, которые соблюдали обет безбрачия. Они управляли двумя триумвиратами, которые не были родственниками, двумя сетцентрическими системами кругов жрецов, отдельно - империей Аминь и империей Ра. Новую верховную жрицу назначали в день гибели старой. Вторая ложь англосаксов – это миф о «египетском царстве», хотя Египет до 1260 года был центром мировой империи. Третий миф – это легенда о «фараоне - правителе Египта», хотя во главе мировой империи всегда стояла «Мать». Четвертый миф – это «татаромонголы», хотя в 1236-1256 гг. ежемесячную дань серебром из Владимира посылали Кругу 10-ти жрецов Ра в Орду севернее Каира, в 1268-1377/1582 годах - Кругу 7-ми банкиров Генуи.

В реальной истории после отравления Александра Великого 13.11.1263 г. ядом корня чемерицы белой в вине южную и восточную часть его Империи Ра в Средней Азии и Китае захватили наемные армии Круга 7-ми банкиров Генуи (1266-1267) во главе с Михаилом на должности Иегуда (божественный, якобы «Чингисхан»). Запад уничтожил информацию о прошлом в период правления императора Доминициана 14.11.1268-2.10.1270 г. (якобы «51 - 96 н.э.»), легионы которого в войне победили «сарматов». Эвфемизмом «сармат» (сар матия) скрыли русских, у которых верховной жрицей на должности «сар» и «Мать» была биологическая мать Александра Великого по имени Мирдада (в крещении Федосья; 1206-1295). Римские легионы нанесли российским войскам во главе с главкомом (Отец) по имени Децебал поражение в сражении на Дунае, где проходила западная граница Империи Ра. Элита империи Ра приняла условия капитуляции, по которой в российское правительство были назначены римские «смотрящие». Следствием поражения в войне стало уничтожение летописи Еремея Русского в 1268 году, уничтожение дневников генштаба Александра Великого (30.5.1219-13.11.1263), в которых велись ежедневные записи хода боевых действий периода 1236-1263 годов. Агенты Темпла фальсифицировали всемирную историю, блокировали данные Абу Рейхана аль-Бируни о всемирном потопе 9.6.990 года за 3040 лунных месяцев до эры Александра, начатой 20.3.1236 года. Кроме того, скрыли рождение библейского Адама 24.4.1124 г. при российской 14-й династии мировой империи с центром в Египте. Блокировали сведения, что Стоунхендж - это боги-патроны России. Ра – это иероглиф круг, а в его центре Тата-Амин (месяц 4-й фазы – пятикратно). Скрыли, что Лондон (лоно дона) основали русские, когда уровень моря был выше, и город был в устье. Спрятали, что на Британских островах до 1245 года ван царства Бологора (боло го Ра, верхнее государство Ра) подчинялся Империи Ра, в 1232 г. отлил

золотую монету в честь победы колесницы бига Псамтика Тилиппова на Олимпийских играх. Англосаксы не читают на монете окончание «ов» фамилии «Тилиппов», заменили имя и фамилию отца Александра Великого «Псамтик Тилиппов» пейоративом «Псамметих 1-й». Время захвата его войсками Египта 22.4.1209 года исказили якобы в «664 до н.э.». В сквозном календаре, навязанном англосаксами странам для дезинформации, это означает 664-й лунный месяц ранее точки 28.12.1262 года. С конца 0-го года (28.12.1263 + 3 дня) жрецы стали считать кругом Юпитера по 60 кругов Ра из 365,2422 суток.

Таким образом, приведенные факты свидетельствуют о закономерности. Веками существует Темпл – олигархическая мафия хищных паразитов, которые исповедуют евгенику, организуют «крестовые походы», ведут стратегическую дезинформацию по искажению картины мира. По их приказу верховных жриц с именем Тата скрыли пейоративами «король Нармер», «король Джосер», «королевы Хатшепсут, Тетишери». Созданную русскими мировую империю с центром в Египте замаскировали пейоративом «царство Египет». Понятие «сетевое управление кругами» заменили эвфемизмом «династии». Русскую девушку по имени «Ихата Исафамина» гаплогруппы R1ba2-M269 назвали пейоративом «Тутанхамон». Категорию «Южная Сибирь», где возникла гаплогруппа R1ba2-M269, заменили эвфемизмом «Западная Азия». Понятие «русские» заменили пейоративом «кавказоиды».

Список источников

1. <https://movingworld.com/was-tutankhamuns-tomb-designed-specifically-for-a-woman-duyen/> (дата доступа 11.11.2023)
2. http://dna-academy.ru/wp-content/uploads/4_11_2011.pdf ;
https://dzen.ru/a/ZMTUTnF9nTzPMhdS?referrer_clid=228& (дата доступа 11.11.2023)
3. https://wikipedia/commons/0/02/La_salle_dAkhenaton...Musée_du_Caire%29_%282076972086%29.jpg (дата доступа 11.11.2023)
4. <https://triptonkosti.ru/9-foto/hram-gator-v-dendere-plan-82-foto.html> (дата доступа 11.11.2023)
5. <https://en.wikipedia.org/wiki/Djet> (дата доступа 11.11.2023)
6. https://en.wikipedia.org/wiki/File:Copper_plate,_probably_part_of_an_axe-blade,_showing_cartouche_of_Hatshepsut...._London.jpg (дата доступа 11.11.2023)
7. https://.../wikipedia/commons/e/e0/Stela_of_Ahmoze_Honouring_Tetisheri... (дата доступа 11.11.2023)
8. https://.../wikipedia/commons/a/a3/Copper_plate%2C_probably_part_of_an_axe-blade%2C_showing_cartouche_of_Hatshepsut...._jpg (дата доступа 11.11.2023)
9. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Narmer_Palette.jpg (дата доступа 11.11.2023)
10. https://en.wikipedia.org/wiki/Merneith#/media/File:Merneith_stele.jpg (дата доступа 11.11.2023)
11. <https://www.livescience.com/55578-egyptian-civilization.html> (дата доступа 11.11.2023)
12. https://.../wikipedia/commons/d/d5/Obelisco_della_Minerva_in_piazza_della_Minerva_Rome.jpg (дата доступа 11.11.2023)

© С.И. Репко, 2023

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУТА ТАМОЖЕННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КЛИМЕНКО ЕВГЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА

преподаватель кафедры конституционного и международного права
Оренбургского института (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА),

Научный руководитель: Ефимцева Татьяна Владимировна

д.ю.н., заведующий

кафедры предпринимательского и природоресурсного права

Оренбургского института (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

Аннотация: в данной статье рассматривается значение института таможенного представителя в развитии внешнеэкономической деятельности, определяется место таможенного представителя в процессе импорта-экспорта, анализируются факторы, способствующие развитию института таможенного представительства, а также отрицательно влияющие. Обосновывается вывод о необходимости совершенствования института таможенных представителей.

Ключевые слова: customs representative; foreign economic activity, declarant; customs service; customs authorities.

PROBLEMS OF THE INSTITUTE OF CUSTOMS REPRESENTATION IN THE DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

Klimenko Evgeniia Alekseevna

Scientific adviser: Efimtseva Tatyana Vladimirovna

Abstract: This article examines the importance of the institution of a customs representative in the development of foreign economic activity, determines the place of a customs representative in the import-export process, analyzes the factors contributing to the development of the institution of customs representation, as well as negatively affecting. The conclusion about the need to improve the institution of customs representatives is substantiated.

Key words: customs representative; register of customs representatives; conditions for inclusion in the register; customs authorities.

Вступление в силу Таможенного кодекса Евразийского экономического союза от 11 апреля 2017 г. (далее – ТК ЕАЭС) обусловило новый этап развития института таможенного представительства [1-4].

Модернизация таможенного законодательства способствовала улучшению положения всех участников таможенного процесса, в том числе, осуществляющих импорт и экспорт товаров и услуг, а также посредническую деятельность между ними – таможенных представителей и т. д.

Деятельность таможенного представителя заключается в оказание услуг юридическим лицам по совершению таможенных операций на договорной и добровольной основе. Понятие и перечень тамо-

женных услуг законодательно не определяется, чем создается неопределенность. Между тем, можно выделить следующие операции:

- декларирование товаров,
- представление интересов декларанта в таможенных органах,
- внесение таможенных платежей за декларанта и другие.

Следовательно, таможенный представитель, с одной стороны, вступает в гражданско-правовые отношения с декларантом (иным заинтересованным лицом), с другой стороны, в таможенные отношения с таможенными органами, что обуславливает особую роль таможенного представителя на пути развития внешнеэкономической деятельности.

Таможенный представитель – неотъемлемый участник внешнеэкономической деятельности, обладающий специальной компетенцией и осуществляющий деятельность на профессиональной основе, которые обеспечивают своевременность и качество таможенных операций в условиях усложнения таможенных отношений, постоянной нормативной трансформации, развития технологий, что обуславливает спрос на все виды таможенных услуг. Значительная роль таможенного представителя отмечается и в трудах научных исследований и представители таможенной службы. Так, по словам временно исполняющего обязанности руководителя Федеральной таможенной службы, России Р. В. Давыдова, «...этот значимый институт подает половину всех деклараций и оказывает целый комплекс других услуг бизнесу...» [7].

Таким образом, перспективы сохранения и совершенствования института таможенного представительства, оказывающего свое определенное влияние на развитие социальных и экономических аспектов внешнеэкономической деятельности, не вызывают сомнений в науке и практической деятельности. Вместе с тем, наряду с перспективами следует выделить очевидные проблемы, составляющие препятствие в развитии института таможенного представительства:

- потенциальная отмена принципа «резидентства» деятельности таможенного представителя, что позволит оказывать таможенные услуги в государствах – членах ЕАЭС, которые предоставляют наиболее благоприятные условия [5];
- широкое развитие черного рынка «околотаможенных» услуг, представляющие интерес доступностью и низкой ценой;
- отсутствие критериев для признания добропорядочности таможенных представителей, создающих различные преимущества, по аналогии с добропорядочными участниками внешнеэкономической деятельности;
- категорирование таможенных представителей на основе внедренной в таможенное законодательство системы управления рисками;
- несбалансированное взаимодействие таможенных представителей с таможенными органами, обусловленное нестабильностью технического развития данной отрасли.

В соответствии Приказом ФТС России от 29 апреля 2021 г. № 358 «Об установлении Порядка подключения информационной системы информационного оператора к информационной системе таможенных органов» в России введена автоматизированная система внешнего доступа таможенных органов, которая создает условия для осуществления круглосуточного обмена документами и (или) сведениями в электронной форме между таможенными органами и лицами, осуществляющими таможенную деятельность [6].

Дальнейшая автоматизация процесса регистрации и выпуска таможенных деклараций через Личный кабинет участника ВЭД позволяет осуществлять оформление без участия инспектора таможенной службы, а равно как и каких-либо посредников, поскольку интерфейс программы упрощен для самостоятельного декларирования таможенных операций [8].

Таким образом, с одной стороны, достигнуты быстрота, корректность и удобство процедур электронного таможенного оформления, не требующих специальных познаний, с другой стороны, таможенным законодательством не закреплена обязательность привлечения таможенного представителя для совершения таможенных операций и таможенного оформления. Подобное положение априори может способствовать естественному процессу снижения спроса на услуги таможенных представителей

по причине самостоятельного осуществления таможенного оформления декларантами.

Вместе с тем, не смотря на упрощение таможенного оформления, не все вопросы таможенных органов могут быть решены удаленно. В связи с чем, зачастую, процесс осуществления таможенных операций значительно усложняется и затягивается, обеспечивая рост расходов декларанта, а также необходимость несения дополнительных временных и трудовых затрат. Например, наибольшую сложность представляет определение таможенной классификации товаров, от которой зависит размер таможенных платежей, что неоднократно становилось предметом рассмотрения споров о корректировке таможенной стоимости (определения Верховного Суда Российской Федерации от 23 декабря 2015 г. №№ 303-КГ15-10416, 303-КГ15-10774).

Кроме того, нужно понимать, что в ряде случаев электронное взаимодействие становится не достаточным. Такие случаи могут быть прямо предусмотрены в законе (например, обязательность предоставления на бумажном носителе предусмотрена для сертификата происхождения товара формы «А», удостоверяющий страну происхождения того или иного товара). Либо таможенные органы могут обязать представить документы в бумажном виде для подтверждения достоверности электронных копий документов в случае возникновения сомнений в их достоверности.

Приведенные и другие примеры обуславливают целесообразность привлечения таможенного представителя для минимизации рисков наступления неблагоприятных последствий. Таким образом, дальнейшее совершенствование правового статуса таможенного представителя, на наш взгляд, видится в улучшении качества предоставления услуг таможенными представителями, в конкретизации категорий критериев для признания добропорядочности таможенных представителей, в формировании упрощенного порядка взаимодействия таможенного представителя с таможенными органами, а также в борьбе с незаконным рынком «околотаможенных» услуг. Решение данных проблем обеспечит дальнейшее развитие института таможенного представительства, что особенно ценно в условиях нестабильной политической обстановки.

Список источников

1. Евразийский экономический союз. Международные договоры (2014). Договор о Евразийском экономическом союзе: подписан 29 мая 2014 г.: по состоянию на 29 мая 2019 г. // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 12.02.2023);
2. Евразийский экономический союз. Таможенный кодекс (2017). Таможенный кодекс ЕАЭС: подписан 12 апреля 2017 г., вступил в силу для РФ 29 мая 2019 г. // Официальный сайт Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.eaeunion.org/> (дата обращения: 12.02.2023);
3. Российская Федерация. Федеральный закон. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ [федер. закон: принят Гос. Думой 20 декабря 2002 г.; одобрен Советом Федерации 26 декабря 2002 г.: по состоянию на 06 марта 2022 г.] // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 1 (часть I). – Ст. 1.
4. Российская Федерация. Федеральный закон. Федеральный закон от 03 августа 2018 г. № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: принят Гос.Думой РФ 26 июля 2018 г., одобрен Советом Фед. РФ 28 июля 2018 г.: по состоянию на: 2 июля 2021 г. № 83-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2018. – № 32 (Часть I). – Ст. 5082.
5. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 23 сентября 2014 г. № 177 «О проекте решения Совета Евразийской экономической комиссии «О ходе дальнейшей работы по совершенствованию таможенного законодательства» // Официальный сайт Евразийской экономической комиссии www.eurasiancommission.org, 24.09.2014 (дата обращения: 14.11.2023).
6. Приказ ФТС России от 29 апреля 2021 г. № 358 «Об установлении Порядка подключения информационной системы информационного оператора к информационной системе таможенных орга-

нов» // Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 29.06.2021, №0001202106290001.

7. Таможенные представители – взгляд в будущее. Итоги круглого стола «Таможенный представитель. Роль в современной экономике» от 24.10.2019 г. URL: <https://www.tks.ru/news/nearby/2019/11/06/0002> (дата обращения: 14.11.2023).

8. Шуклина, З. Н. Совершенствование деятельности таможенного представителя на рынке таможенных услуг // Символ науки. 2016. № 1-1. С. 229–235.

УДК 347.9

КАТЕГОРИИ ДЕЛ, СВЯЗАННЫХ С ОБОРОТОМ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ЧЕЛОВЕКА. ПРЕДМЕТЫ И ОСНОВАНИЯ ИСКОВ

БЕЛОГОРЦЕВА ЕЛИЗАВЕТА ПАВЛОВНА

обучающаяся

ЦФ ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Аннотация: в современном мире человеческие ткани и органы играют роль самостоятельных объектов научных изысканий, исходного материала для производства лекарств, продуктов биомедицины и других товаров, материала для трансплантации, процедуры переливания крови, технологий клонирования и репродукции. Одним из основных достижений можно считать полное изменение отношения к биоматериалам человека в контексте научного и медицинского применения, а также успешное проведение трансплантации. Это событие стало толчком для создания новых законов и положений. Биомедицина сегодня находится на высоком уровне развития, что позволяет использовать самые передовые и эффективные способы лечения.

Ключевые слова: гражданский процесс, трансплантация тканей и (или) органов человека, право на обращение в суд, основание и предмет иска.

CATEGORIES OF CASES RELATED TO THE TURNOVER OF HUMAN TISSUES AND ORGANS. SUBJECTS AND GROUNDS OF CLAIMS

Belogortseva Elizaveta Pavlovna

Abstract: In the modern world, human tissues and organs play the role of independent objects of scientific research, source material for the production of medicines, biomedical products and other goods, material for transplantation, blood transfusion procedures, cloning and reproduction technologies. One of the main achievements can be considered a complete change in the attitude towards human biomaterials in the context of scientific and medical applications, as well as the successful implementation of transplantation. This event was the impetus for the creation of new laws and regulations. Biomedicine today is at a high level of development, which makes it possible to use the most advanced and effective methods of treatment.

Key words: civil procedure, transplantation of human tissues and (or) organs, the right to appeal to the court, the basis and subject of the claim.

Согласно ст. 3 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации [1], любое заинтересованное лицо обладает процессуальным правом на обращение в суд. Однако такое лицо станет участником процессуальных правоотношений только после того, как в результате действий по его инициативе, направленных на подачу гражданского иска, возникли гражданские процессуальные правоотношения в виде определенного набора прав и обязанностей между истцом (заявителем), компетентным судом и другими лицами, участвующие в деле [2, с. 51].

Анализируя судебную практику по делам, вытекающие из оборота тканей и органов человека, можно сказать, что при рассмотрении данных дела у суда возникают проблемы не только со стороны

материального права, но и процессуального. Данные споры – это вид гражданских конфликтов, которые возникают между участниками правоотношений, связанных с оборотом тканей и органов человека.

В узком кругу таких споров в судебной практике чаще всего рассматриваются споры:

1. о возмещении морального вреда, в связи с действиями или бездействия работников медицинского учреждения;
2. возмещение вреда здоровья, связанной с ненадлежащим оказанием медицинской услуги;
3. признание изъятие органов и (или) тканей человека незаконной.

Менее распространенными и даже практически единичными судебными спорами являются споры в сфере закупки медицинских услуг, а также признание решения комиссии о донорстве крови незаконной. Данный вид гражданских споров можно разделить на следующие группы: право на здоровье и оспаривание действия (бездействия) уполномоченных лиц.

Подсудность споров. Процессуально-гражданский кодекс Российской Федерации предусматривает подачу искового заявления по месту нахождения ответчика (ст. 28 ГПК РФ), то есть по юридическому адресу, а в случае, если действиями медицинских работников был причинен вред здоровью, что выразилось невозможностью передвижения истца, то иск можно подать по месту жительства истца (ст. 29 ГПК РФ) [3, с. 23].

На рассмотрение иска отводится два месяца со дня его подачи в суд, однако этот срок может быть продлен в некоторых случаях. После принятия иска к производству, суд готовит дело к судебному разбирательству. Участники судебного процесса получают указания о том, какие меры им следует принять для успешного проведения судебного разбирательства.

Рассмотрим некоторые правовые споры подробнее.

Житель Южно-Сахалинска подал иск в суд на действия врачей медицинского учреждения. Из материалов дела ясно, что мужчина поступил в областную больницу с результатами ультразвукового исследования и неоднозначным заключением, однако его направили на операционный стол без проведения дополнительной диагностики. Во время операции хирурги задели почечную артерию, вследствие открылось кровотечение, которое пережали клипсой. По окончании операции данный инструмент забыли извлечь из тела пациента, поэтому через некоторое время ему стало плохо, причиной этому стал инфаркт, ишемия почки. В результате чего врачи провели операцию по удалению почки, которая изначально была здоровой [4].

Суд согласился с доводами истца, в связи с чем удовлетворили требования о возмещения вреда здоровью в размере указанной в иске. Из данного дела ясно, что основанием иска является медицинская ошибка (некачественная медицинская услуга), предмет иска – возмещение вреда здоровью, причиненное действиями медицинского персонала.

Особое внимание стоит уделить определению судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 09.10.2023 г., в котором рассматривалась кассационная жалоба Управления Федеральной антимонопольной службы по городу Москве по делу ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» (далее – ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева») о признании незаконным и отмене решения антимонопольной службы.

Из материалов дела ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» заключило контракт на закупку медицинских услуг по изъятию тканей человека для трансплантации. Согласно законодательству ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» оповестило Московское УФАС России о заключении договора (ст. 93 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Закон о контрактной системе)).

По результатам проверки Московское УФАС России признало данный договор нарушением по ст. 93 Закона о контрактной системе, так как ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» в городе Москва является не единственным учреждением, которое занимается трансплантацией, заготовкой и забором донорских тканей и органов. На основании данных доводов управление признало покупку данных медицинских услуг неправомерным [5].

В соответствии с законом о контрактной системе, одним из основных принципов, на которых строится контрактная система в области закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных

ных и муниципальных нужд, является принцип поддержки конкуренции. Данный принцип предполагает создание равных условий для развития конкуренции среди участников закупок.

Однако ограничения, установленные законодателем в пределах его дискреционных полномочий в отношении осуществления определенных видов деятельности и выражающиеся в предоставлении права осуществлять эти виды деятельности группе субъектов, выбранных по определенным критериям, не могут считаться предоставлением этим субъектам особых полномочий для достижения целей п. 6 ч. 1 ст. 93 Закона о контрактной системе.

Таким образом, ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» не является единственным учреждением, которое наделено исключительными полномочиями, поэтому мнение суда первой инстанции считается ошибочным. В связи с этим ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» нарушило положение ст. 93 Закона о контрактной системе.

Данный спор относится к категории экономических споров и вытекает из группы правоотношений, а именно между медицинским учреждением и органами государственной власти.

Исходя из вышесказанного, можно сказать, что в России последние десятилетия наблюдается значительный рост исков, связанных с оборотом тканей и органов человека. Это является следствием развития медицинской науки и технологий, а также изменений в общественном сознании.

Однако несмотря на возникновение исков в этой сфере, система правосудия все еще сталкивается с некоторыми сложностями в их рассмотрении и урегулировании. Одна из основных проблем заключается в том, что доказательства часто сложно собрать и представить в суде, особенно в случаях торговли органами или ошибок медицинского характера при хирургических операциях [6, с. 78].

Основания исков, связанных с оборотом тканей и органов человека в гражданском процессе, представляют собой весьма сложную и актуальную проблему в юридической сфере. Такие иски возникают в случаях незаконного оборота тканей и органов человека, включая их незаконное изъятие, привлечение к использованию без согласия или без соблюдения необходимых формальностей.

В целом, иски, связанные с оборотом тканей и органов человека, представляют собой сложную область гражданского процесса. Основаниями для таких исков могут быть нарушение прав пациентов, неправильное использование или изъятие тканей и органов без согласия, нарушение медицинскими работниками требований согласия пациента и маркировки, а также другие формы незаконного оборота. Важно подчеркнуть, что решение таких исков судом должно быть справедливым и основываться на учете прав пациента, этических норм и законов, регулирующих оборот тканей и органов в гражданском процессе.

Список источников

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: от 14.11.2002 г. № 138-ФЗ (ред. 24.06.2023 г.) // Собрание законодательства РФ. – 2002 г. – № 46. – Ст. 4532.
2. Красновский Г.Н., Иванов Д.Н. Актуальные вопросы правового регулирования трансплантации органов и тканей в Российской Федерации // Вестник Московского университета. Сер. 11. Право. – 2017. – № 5. – С. 51-56.
3. Плотников Д.А., Усцов Д.К. О правовом статусе тела, органов и тканей человека, протезов, имплантатов в гражданском обороте // Российский судья. – 2019. – № 6. – С. 19-25.
4. Жительнице Южно-Сахалинска по ошибке удалили здоровую почку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://rg.ru/2017/01/19/reg-dfo/zhitelnice-iuzhno-sahalinska-po-oshibke-udalili-zdorovuiu-pochku.html/> (12.01.2023)
5. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 09.10.2023 г. № 305-ЭС23-9643 по делу № А40-76838/2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: СПС «КонсультантПлюс»
6. Сеницын С.А. Исковая защита вещных прав в российском и зарубежном гражданском праве: актуальные проблемы // Право и правосудие. – 2018. – № 55. – С. 75-89.

© Е.П. Белогорцева, 2023

УДК 343.1

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ МЕР ПРИНУЖДЕНИЯ

МИНИНА КРИСТИНА ВАДИМОВНА

магистрантка 2 курса
юридического факультета
группы 1.2-21 заочной формы
обучения ЦФ ФГБОУВО «РГУП»

Аннотация: Институт уголовного судопроизводства и его составляющая - институт превентивных мер - является неотъемлемым и социально значимым элементом государственной системы, служащим для реализации функций охраны общества от уголовных преступлений, обнаружения и наказания виновных, а также обеспечения порядка в области уголовного судопроизводства.

Уголовно-процессуальное законодательство должно соответствовать не только международным стандартам в данной области, но и требованиям морали и этики. Вопросы, касающиеся в области принудительных ограничений прав индивидуума, формируют важную область научных исследований в сфере уголовного правосудия является изучение превентивных мер, направленных на предотвращение преступлений и обеспечение общественной безопасности., которое постоянно развивается и совершенствуется, устраняя прежние недостатки и внедряя новые полезные изменения.

Статья исследует насущные и главные проблемы применения некоторых мер процессуального принуждения, определенных в разделе IV УПК РФ. В статье анализируются меры уголовно-процессуального принуждения и их юридическая сущность.

Ключевые слова: Уголовный процесс, меры процессуального принуждения, задержание подозреваемого, ограничение свободы, заключение под стражу.

PROCEDURAL PROCEDURE FOR THE USE OF COERCIVE MEASURES

Minina Kristina Vadimovna

Abstract: One of the important scientific directions in the field of criminal justice, the Institute of Criminal Justice and its component - the Institute of Preventive Measures - is an integral and socially significant element of the state system, serving to implement the functions of protecting society from criminal offenses, detecting and punishing perpetrators, as well as ensuring order in the field of criminal justice.

Criminal procedure legislation must comply not only with international standards in this area, but also with the requirements of morality and ethics. Issues related to compulsory restrictions on the rights of an individual form an important area of scientific research in the field of criminal justice is the study of preventive measures aimed at preventing crimes and ensuring public safety., which is constantly developing and improving, eliminating previous shortcomings and introducing new useful changes.

The article explores the pressing and main problems of the application of certain measures of procedural coercion defined in Section IV of the Code of Criminal Procedure of the Russian Federation. The article analyzes the measures of criminal procedural coercion and their legal essence.

Key words: Criminal proceedings, measures of procedural coercion, detention of a suspect, restriction of freedom, detention.

На протяжении всего процесса расследования уголовного дела допускается применение различных мер пресечения, за исключением этапа судебного разбирательства, когда использование принудительных мер исключается, и этапа исполнения приговора, во время которого вопрос о мерах пресечения не поднимается.

Мера пресечения может быть применена к подозреваемому в совершении преступления, однако это является исключительным случаем и должно быть строго ограничено по времени. Выбор меры пресечения осуществляется ведущим расследование дела: дознавателем на предварительном расследовании и судебной инстанцией на судебном разбирательстве. Подозреваемый в уголовном процессе обычно существует не более 30 дней. Если лицо было задержано по подозрению в совершении преступления и помещено под стражу до предъявления обвинения, весь период задержания до предъявления обвинения включается в десятидневный срок. Как правило, мера пресечения избирается в отношении обвиняемого, то есть лица, в отношении которого на основании имеющихся по делу доказательств принято решение о привлечении его к участию в уголовном судопроизводстве в данном качестве. Если обвиняемому предъявлено обвинение в течение этого срока, начинают действовать общие правила о максимальной продолжительности содержания под стражей в качестве обвиняемого, и гражданин ни при каких обстоятельствах не может находиться в условиях лишения свободы без официального обвинения более 10 дней. [6, с.34].

Выбор конкретной меры пресечения зависит от обстоятельств дела, включая личность подозреваемого или обвиняемого, обстоятельства преступления, его вид и тяжесть, а также наличие смягчающих и отягчающих факторов. При выборе меры пресечения необходимо строго следовать установленным законом целям и применять ее только в случае, если эти цели могут быть достигнуты в данных обстоятельствах. Применение мер пресечения должно также основываться на принципе индивидуализации, то есть учета особенностей каждого конкретного случая.

Уголовный процессуальный кодекс РФ четко определяет условия, основания и мотивы для применения такой принудительной меры, как задержание подозреваемого. На текущий момент кодекс не требует решения суда для подтверждения законности задержания подозреваемого, что противопоставлено пункту 3 статьи 5 Конвенции о защите прав и свобод человека, которая гласит: «Каждое задержанное лицо или находящееся под стражей должно быть доставлено к судье или иному должностному лицу, обладающему судебной властью, в кратчайшие сроки и имеет право на судебную процедуру в течение разумного времени или освобождение до суда» [2].

Россия поддержала и ратифицировала Конвенцию, заявив, что положения конвенции не препятствуют временному применению процедур ареста, задержания и содержания под стражей, установленных уголовно-процессуальным законом в отношении лиц, подозреваемых в совершении преступления. Необходимо отметить, что судебный порядок рассмотрения дел с задержанными лицами, подозреваемыми в совершении преступлений, установленный в упомянутой Конвенции, еще реализуется в национальном законодательстве России. Обратим внимание на некоторые сложные моменты, связанные с обеспечением прав подозреваемого во время задержания. Так, согласно части 2 статьи 92 Уголовно-процессуального кодекса следователь обязательно указывает в протоколе задержания дату и время его составления, дату, время, место, основания и базу задержания подозреваемых, результаты личного обыска подозреваемых и другие обстоятельства, связанные с задержанием. Заметим, что в статье 91 УПК РФ приведен исчерпывающий перечень оснований для задержания подозреваемого, описывающий конкретные ситуации, в которых может применяться эта мера государственного воздействия. При этом мотивы задержания подозреваемого непосредственно в УПК РФ не прописаны, что, конечно же, создает сложности для правоприменителей.

Отметим, что лицо, подвергнутое задержанию согласно статьями 91 и 92 Уголовно-процессуального кодекса подозреваемый имеет право на судебное разбирательство и может пользоваться всеми правами, предусмотренными законодательством. Список данных прав, отраженных в части 4 статьи 46 Уголовно-процессуального кодекса, предназначен для обеспечения достаточной защиты подозреваемого на протяжении всего уголовного процесса, в ходе которого данное лицо обладает этим процессуальным статусом. Кроме того, даже если причастность подозреваемого к преступлению установлена,

он имеет право против самого себя не давать показания (статья 51 Конституции Российской Федерации).

Процедуры осуществления мер пресечения можно разделить на два вида:

– те, которые могут быть использованы судом или дознавателем без специального одобрения прокурора.

– те, которые могут быть применены только по решению суда.

Первая группа включает освобождение под залог, домашний арест и содержание под стражей. Вторая группа включает подписка о невыезде, личные гарантии, контроль со стороны командования воинской части и контроль за несовершеннолетними подозреваемыми или обвиняемыми. Судебное разбирательство также используется для продления срока содержания под стражей. Закон об уголовном судопроизводстве устанавливает перечень обстоятельств, которые необходимо учитывать при рассмотрении вопроса о применении меры пресечения.

При решении вопроса о мере пресечения учитываются следующие обстоятельства:

- тяжесть преступления;
- данные о личности подозреваемого или обвиняемого;
- возраст подозреваемого или обвиняемого (для несовершеннолетних);
- состояние здоровья подозреваемого или обвиняемого (в случае наличия медицинских противопоказаний для содержания под стражей);
- наличие обстоятельств, способных повлиять на ход уголовного судопроизводства (например, возможность скрыться от следствия или суда, продолжить преступную деятельность, уничтожить доказательства или иным образом воспрепятствовать производству по уголовному делу);
- другие обстоятельства, учитываемые при избрании меры пресечения (например, семейное положение, наличие иждивенцев, возможность самостоятельно обеспечить свою явку в суд или к следователю).

Наш закон не предусматривает закрепления данной нормы, но тем не менее на практике должностные лица все еще используют это в качестве основания для применения такой меры как заключение под стражу. В 20001 г. норма права, которая закрепляла возможность применить в отношении обвиняемого рассматриваемую меру принуждения, но с оговоркой, что при условии опасности инкриминируемого ему преступления, утратила свою юридическую силу.

В этом случае точка зрения судьи Верховного Суда Российской Федерации представляется целесообразной и логичной, учитывая следующие факторы:

- 1) меры пресечения, применяемые к лицам, вина которых еще не доказана вступившим в законную силу приговором;
- 2) меры пресечения отличаются от уголовных наказаний тем, что не зависят и не должны зависеть от тяжести преступления обвиняемого или подозреваемого;
- 3) органы предварительного следствия не обязаны применять меры пресечения. Одних только обвинений или подозрений в совершении преступления недостаточно для их применения.

Но такой подход кажется неприемлемым, некоторые ученые предлагают восстановить отмененную норму в уголовно-процессуальном законодательстве. [9, с.7].

Важное обстоятельство для учета при выборе меры пресечения является состояние здоровья. Аргумент в пользу избрания более мягкой меры пресечения является наличие у обвиняемого серьезного заболевания. Поэтому заключение под стражу таких лиц нежелательно, т. к. оно сопряжено с риском существенного ухудшения состояния их здоровья либо вовсе с угрозой наступления смерти.

Данная проблема была рассмотрена законодателем только после установления ряда смертей тяжелобольных заключенных. Реакцией на эти события стали изменения, внесенные в законодательство (ст. 110 УПК РФ, ст. 24 Федерального закона «О содержании под стражей подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений» [5]), которые установили возможность изменить меру пресечения при выявлении у подозреваемого или обвиняемого тяжелого заболевания, препятствующего его содержанию под стражей, удостоверенного медицинским заключением, вынесенным на основании медицинского освидетельствования.

В отношении беременных женщин и женщин с несовершеннолетними детьми действуют опреде-

ленные снисхождения. Суд должен внимательно изучить информацию о здоровье таких лиц, возможности его обеспечения, прочие связанные обстоятельства, специфику заботы о детях и о том, кто будет заботиться о детях: близкие родственники, другие лица или детские учреждения, при получении ходатайства об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу для таких подозреваемых или обвиняемых.

При выборе меры пресечения в виде содержания под стражей необходимо учесть множество обстоятельств, включая профессиональную деятельность, семейное положение и прочие. Эти факторы могут быть как положительными, так и отрицательными. К отрицательным можно отнести отсутствие постоянного места регистрации и определенного рода занятий, регулярное употребление наркотических и психотропных веществ, алкоголя, связи с криминальным миром и т. д.

Часто указывает на ненадежность обвиняемого отсутствие постоянной занятости или ее временный или случайный характер, а также на определенную нехватку социальных контактов у этого человека.

Таким образом, два критерия - серьезность выдвинутого обвинения и личность обвиняемого - должны быть в равной степени учтены при выборе меры пресечения. Одностороннее рассмотрение и ошибки могут возникнуть при чрезмерном акцентировании значения одного из этих критериев в решении о применении мер пресечения.

Общие условия избрания меры пресечения включают.

1. Наличие достаточных оснований для подозрения или обвинения лица в совершении преступления.

2. Соблюдение всех процессуальных норм при избрании и применении меры пресечения.

3. Учет личности подозреваемого или обвиняемого, его возраста, состояния здоровья, семейного и материального положения, рода занятий и других обстоятельств.

4. Избрание меры пресечения должно быть соразмерным характеру и степени общественной опасности преступления и обстоятельствам его совершения.

5. Применение меры пресечения не должно нарушать конституционные права и свободы лица.

6. Соблюдение принципа презумпции невиновности, согласно которому лицо считается невиновным, пока его виновность не будет доказана в установленном законом порядке.

7. Своевременность избрания меры пресечения, то есть она должна быть избрана сразу после возникновения оснований для ее избрания.

Условия для избрания такой меры пресечения, как заключение под стражу, включают:

1) как правило, эта мера пресечения может применяться к лицам, обвиненным (подозреваемым) в совершении преступления, за которые законом предусмотрено наказание свыше трех лет лишения свободы.;

2) выборе иной, более мягкой меры пресечения могут возникнуть сложности в решении задач уголовного судопроизводства.

Из всего вышесказанного следует, что для принятия решения о заключении под стражу в соответствии с УПК РФ суд должен провести определенные процессуальные действия и отразить в постановлении выводы, аналогичные тем, которые делают органы уголовного судопроизводства других стран, где уголовно-процессуальное законодательство не только прямо называет содержание под стражей исключительной мерой, но и устанавливает порядок ее применения, гарантирующий соблюдение этого условия.

При подаче ходатайства о мере пресечения в виде ареста правоохранительным органам следует внимательно рассмотреть следующие аспекты:

1. Предоставить суду доказательства, которые максимально подтверждают вину подозреваемого в совершении преступления. Если таких данных недостаточно для оправданного подозрения, суд отклоняет ходатайство [11, с.3].

2. Назначать иные, более мягкие, меры пресечения.

На основании изложенного, можно сделать вывод о том, что тяжесть преступления является важным фактором при выборе меры пресечения, однако она не должна быть единственным основанием для избрания содержания под стражей. Судебная практика считает, что наказание за преступление,

предусматривающее лишение свободы на срок более трех лет, не может быть единственным основанием для содержания под стражей. Необходимо учитывать все обстоятельства дела, включая личность подозреваемого или обвиняемого, для принятия обоснованного решения о мере пресечения.

Однако стоит отметить, что сама по себе тяжесть преступления не должна являться единственным и достаточным основанием для содержания под стражей. В связи с этим, суды обоснованно отклоняют подобные ходатайства в отношении подозреваемых или обвиняемых, включая случаи совершения тяжких преступлений в случае, если суд приходит к выводу о возможности применения более мягкой меры пресечения. [10].

Например, в решении Октябрьского районного суда города Белгорода Белгородской области отказал в принятии мер в виде заключения под стражу обвиняемого Т., предусмотренных частью 2 статьи 228 Уголовного кодекса Российской Федерации [4]. Суд делал акцент на то, что невозможно использовать более мягкую форму пресечения, а приведенные доводы носят сомнительный характер. Но после дачи характеристики обвиняемого, а именно было установлено, что он проживает с семьей на постоянном месте проживания, есть место работы, где он работает уже более пяти лет, а так он признал свою вину в предписанном ему преступлении, после чего суд принял решение применить более мягкую форму, а именно – домашний арест.

Без содержания лица под стражей суды, как правило, при избрании более мягкой меры пресечения по отношению к данному лицу приводят в постановлении конкретные фактические доказательства, в соответствии с частью 1 статьи 108 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, подтверждающие невозможность проведения уголовного судопроизводства без содержания лица под стражей.

3. В судебном акте необходимо указать конкретные данные, которые подтверждают, что подозреваемый или обвиняемый может скрыться от органов предварительного следствия или суда, продолжать преступную деятельность, угрожать свидетелю или иным участникам уголовного процесса, пытаться уничтожить доказательства. Суды вышестоящих инстанций могут отменить решение суда, если в ходе судебного разбирательства не подтверждается достоверность представленных данных.

4. Таким образом, выбор меры пресечения должен быть основан на тщательном анализе всех обстоятельств дела, включая тяжесть преступления и данные о личности подозреваемого или обвиняемого. Учет всех этих факторов поможет принять обоснованное решение и обеспечить эффективное проведение уголовного судопроизводства. [7, с.24].

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что суды часто отклоняют ходатайства о заключении под стражу подозреваемых и обвиняемых, следуя данному предписанию закона, которое требует дифференцированного подхода к выбору меры пресечения при совершении преступлений средней тяжести и более тяжких, выбирая вместо этого более мягкие меры пресечения. Это происходит особенно часто в случаях, когда подозреваемый или обвиняемый имеют постоянное место жительства, устойчивые социальные связи и не имеют судимости.

5. При рассмотрении обстоятельств, исключающих применение меры пресечения в виде заключения под стражей, следует учитывать все факторы.

Так, судья Октябрьского районного судв города Белгорода 5 октября 2015 года отказался удовлетворить ходатайство следователя о выборе меры пресечения в виде заключения под стражу для А., подозреваемого в совершении преступления по ч. 1 ст. 158 Уголовного кодекса Российской Федерации. В решении отмечено, что в соответствии с частью 1 статьи 56 Уголовного кодекса Российской Федерации А. не может получить наказание в виде лишения свободы за умышленное преступление небольшой тяжести.

В данном случае судьи как правило отклоняют ходатайства об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу по отношению к подозреваемым или обвиняемым в совершении преступлений, предусматривающих наказание в виде лишения свободы до трех лет, когда эти ходатайства были поданы в нарушение требований части 1 статьи 108 Уголовно-процессуального кодекса РФ о том, что в исключительных ситуациях допускается заключение под стражу лиц, находящихся под следствием или судом, если имеется одно из нижеуказанных обстоятельств: если подозреваемый или обвиняемый не

имеет постоянного места жительства в данной стране, его личность не установлена, он нарушил ранее принятую меру пресечения, скрылся от органов предварительного следствия или суда, его заключение под стражу может быть разрешено [8, с.41].

На практике должностные лица представляют такие ходатайства в отношении лиц с судимостью за ранее совершенное преступление, учитывая, что оно включает основания, указанные в пунктах 1 и 2 части 1 статьи 97 Уголовно-процессуального кодекса РФ, и что подозреваемый или обвиняемый могут продолжать преступную деятельность или скрыться от предварительного следствия.

Должностные лица, выносящие ходатайство о выборе меры пресечения в виде заключения под стражу, должны тщательно анализировать наличие всех установленных законодательством оснований. В большинстве случаев, следователь или дознаватель, принимая решение о подаче такого ходатайства, не учитывает, что данная мера пресечения может существенно нарушать права и свободы личности. Представленные следственными органами материалы судам следует внимательно изучать, а также строго соблюдать требования законодательства при избрании данной меры пресечения, чтобы избежать возможных дискуссий о неэффективности судебного контроля.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный текст Конституции РФ, включающий новые субъекты Российской Федерации - Донецкую Народную Республику, Луганскую Народную Республику, Запорожскую область и Херсонскую область, опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 06.10.2022.
2. Конвенция о защите прав человека и основных свобод (Заключена в г. Риме 04.11.1950) (с изм. от 13.05.2004) // «Бюллетень международных договоров», N 3, 2001.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 12.10.2023) // «Ведомости Федерального Собрания РФ», 01.01.2002, N 1, ст. 1.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 12.10.2023) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954.
5. Федеральный закон от 15.07.1995 N 103-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «О содержании под стражей подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений» // «Российская газета», N 139, 20.07.1995.
6. Брусницын Л. Меры пресечения по УПК РФ: новеллы и старые ошибки // Уголовное право 2002. №3.
7. Кузахметов К.Ф., Алейников Б.Н. О проблемах правоприменения меры пресечения в виде заключения под стражу в отношении предпринимателей // Российская юстиция. 2017. № 6.
8. Курченко В.Н. Заключение под стражу: типичные ошибки // Законность. 2015. № 8.
9. Орлов Р. В. Применение заключения под стражу в качестве меры пресечения на предварительном расследовании в российском уголовном судопроизводстве: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Иркутск, 2008.
10. Судебные и нормативные акты РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://sudact.ru>
11. Цуренков М. Суд назвал основания для заключения под стражу // ЭЖ-Юрист. 2017. № 25.

УДК 343

ЛИШЕНИЕ СВОБОДЫ КАК ВИД УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ

**БЕКЛЯШКИНА ЛОЛИТА ЕВГЕНЬЕВНА,
ЩЕРБАК КСЕНИЯ ЮРЬЕВНА**

студенты
Сибирский университет потребительской кооперации

Научный руководитель: Романова Ирина Викторовна
старший преподаватель
СибУПК

Аннотация: говоря об актуальности данной темы исследования, можно сказать, что лишение свободы как вид уголовного наказания всегда занимало особое положение в жизни общества, и занимает его по сей день. Это обусловлено тем, что в судебной практике данный вид наказания применяется чаще, поэтому законодательство в сфере лишения свободы должно соответствовать высоким требованиям законности и справедливости. Лишение свободы является решением проблемы общественной опасности преступности за счет того, что прекращает все социальные связи лица, совершившего преступление, а также за счет лишения его вести привычный образ жизни.

Ключевые слова: наказание, лишение свободы, уголовно-исполнительная система, принципы уголовного права, освобождение.

DEPRIVATION OF LIBERTY AS A TYPE OF CRIMINAL PUNISHMENT

**Bektyashkina Lolita Evgenievna,
Shcherbak Ksenia Yurevna**

Scientific adviser: Romanova Irina Viktorovna

Abstract: Speaking about the relevance of this research topic, we can say that deprivation of liberty as a type of criminal punishment has always occupied a special position in the life of society and occupies it to this day. This is due to the fact that in judicial practice this type of punishment is used more often, therefore, legislation in the field of deprivation of liberty must meet the high requirements of legality and justice. Deprivation of liberty is a solution to the problem of public danger of crime due to the fact that it stops all social ties of the person who committed the crime, as well as by depriving him to lead a habitual way of life.

Keywords: punishment, imprisonment, penal enforcement system, principles of criminal law, release.

Традиционно одной из исключительных прерогатив государства на протяжении практически всей истории его существования является исполнение наказания. Исполнение, будучи нормативно урегулированным, всегда основывается на определенных принципах и правилах, совокупность которых для органов и учреждений уголовно-исполнительной системы образует систему исполнения, а для осужденного – отбывания наказания.

Система "наказывания" первоначально шла по пути признания осужденного в качестве "объекта наказательного воздействия", который должен был через страдания и боль признать свою греховность и раскаяться. Позиция "субъекта наказывания" была авторитарной, а его основная задача виделась в

обеспечении режима отбывания наказания. При этом вопросы мотивации не ставились, отбывание наказания всецело было построено на принуждении и устрашении.

В соответствии со статьей 43 Уголовного кодекса Российской Федерации наказание есть мера государственного принуждения, назначаемая по приговору суда, применяется в целях восстановления социальной справедливости, а также в целях исправления осужденного и предупреждения совершения новых преступлений [1].

Содержащиеся в 3 разделе Уголовного кодекса Российской Федерации, правовые нормы, основаны на Конституции Российской Федерации. Назначая наказания, суды должны строго отвечать требованиям, закрепленным во 2 главе Конституции Российской Федерации, в которой говорится о соблюдении прав и свобод человека и гражданина. Данный вид наказания применяется в том случае, когда нет возможности с помощью иных видов наказания воздействовать на субъект, совершающий общественно опасное деяние. Наказание назначается только от имени государства, этим объясняется то, что оно является мерой государственного принуждения.

Лишение свободы считается наиболее строгим видом наказания, потому что его отбывание производится с большим объемом правоограничений, которые налагаются на осужденного. В соответствии с уголовным и уголовно – исполнительным кодексом, лишение свободы на определенный срок связано с лишением свободы передвижения осужденного и с ограничениями свободного пользования своим временем. Учитывая это, лишение свободы, помимо изоляции осужденного от общества, устанавливает и иные закрепленные в законе правоограничения, которые значительно меняют правовой статус осужденного.

Для эффективного достижения цели наказания к осужденному применяются следующие меры:

- изоляция от общества – помещение в исправительное учреждение;
- ограничение его прав;
- привлечение к обязательному труду;
- обеспечение возможности получения общего и профессионального образования.

В обвинительном приговоре обязательно должен быть указан срок, на который осужденный будет помещен в специальное учреждение для отбывания наказания в виде лишения свободы.

Также в обвинительном приговоре обязательно должно быть указано учреждение уголовно – исполнительной системы, которое определяется судом. При определении судами вида исправительного учреждения учитываются такие факторы как:

- состояние здоровья осужденного;
- необходимость обеспечения его личной безопасности;
- врачебные предписания и т.д. В уголовно – исполнительном праве применяется классификация осужденных. Под классификацией понимается разделение их на категории в зависимости от пола и возраста, а также в зависимости от уголовно – правовых признаков (категория преступления, форма вины и другие) [3].

Также в уголовно – исполнительном законодательстве предусмотрено раздельное содержание различных категорий осужденных на территории одного исправительного учреждения. Таким образом, получается, что уголовное законодательство устанавливает критерии классификации осужденных и в каких исправительных учреждениях они должны содержаться, а уголовно – исполнительное более подробно раскрывает данные нормы.

Несовершеннолетний содержится отдельно от взрослых для того, чтобы предотвратить отрицательное влияние на них. Так взрослые осужденные могут иметь криминальные наклонности, тем самым подвергая подростков такому же социально – нравственному положению. Тюрьма обладает наиболее суровыми условиями отбывания наказания. Осужденные там размещаются по отдельным камерам, лишены возможности общения с осужденными, находящимися в соседних камерах и т.д. Также разный объем ограничений применяется в исправительных колониях. В колониях особого режима установлен более широкий круг правоограничений, в отличие от колоний общего режима. В воспитательных колониях меньшее количество правоограничений, поэтому осужденные в большем объеме пользуются правом на свидания, получение передач.

Цель предупреждения новых преступлений в виде исправления осужденных достигается лишь тогда, когда осужденные больше не совершают новых преступлений. Для того, чтобы добиться достижения этой цели, наказание должно действовать на осужденного различными правовыми и неправовыми средствами.

К действиям, влияющим на эффективность уголовного наказания, относится:

- соблюдение принципов уголовного права;
- неотвратимость наказания;
- соответствие уголовного запрета объективным закономерностям, существующим в обществе;
- законность и обоснованность судебных приговоров. Эффективность исполнения наказания

включает в себя целый комплекс вопросов эффективности уголовно – правового воздействия.

Она зависит от многих факторов, которые складываются в совокупность, определяющую степень исправления, таких как: принципы совместного размещения лиц, совершивших разные преступлений (категории преступлений); пределы ограничения свиданий; возможность условно – досрочного освобождения; характер взысканий и поощрений в отношении осужденных.

Оценивая достижение целей исправления осужденных, рассматривают их поведение в обществе после освобождения.

Таким образом, наказание в виде лишения свободы оказывает воздействие на преступность в обществе, но не в той мере, как предполагалось. Рассматривая цель исправления осужденного, которая имеет взаимосвязь с целью предупреждения, следует уделить внимание тому, что под исправлением понимается исправление осужденного только в юридическом плане, то есть в нем развивают взгляды, которые соответствуют требованиям права.

Существует мнение, что цель предупреждения достигается, если, пережитое осужденным лицом, наказание, не допускает его до совершения повторного преступления. На основании исследования психологии человека можно предположить, что он исправляется, если изменения его психических свойств, которые представляют собой мотивированные образования в его психике [4].

Если осужденный обладает такими психическими свойствами как агрессия и т.п., то его исправление является проблематичным настолько, как, например, изменение его темперамента. Любой вид наказания должен оказывать содействие тому, чтобы лицо, подвергнутое наказанию, могло бы сдерживать свои противоправные желания.

Также необходимо обратить внимание на сохранение здоровья лиц, осужденных к лишению свободы, так как во многих исправительных учреждениях Российской Федерации высокий показатель распространения заболеваний, таких как: ВИЧ, венерологические заболевания, туберкулез. Таким образом, исследовав исполнение наказания в виде лишения свободы, можно сделать вывод, в современной России этот вид уголовного наказания недостаточно эффективен.

Общество осознает то, что проблемы повышение качества уголовно – исполнительных мер является актуальным в настоящее время. Речь идет о разработке и улучшении системы полной реабилитации лиц, освободившихся из мест лишения свободы. Следует привлечь к этой работе действующие структуры и особенно органы местного самоуправления. Принять модель безопасности человека и на основе внедрить комплексный подход к борьбе с преступностью. Следствием этой деятельности стал был значительный рост доверия к власти и другим органам, осуществляющим свою деятельность в системе исполнения наказания [2].

Реализуя проект обеспечения системы профилактики преступлений, многое бы в современном мире изменилось. Если даже частично внедрять его в жизнь, то уже можно рассчитывать на снижение преступности, а именно криминогенной опасности и риска преступных посягательств. Не лишним было бы создать какую – либо организацию, оказывающую реабилитационную помощь лицам, освободившимся из мест лишения свободы.

Необходимо усилить роль органов исполнительной власти и их должностных лиц в предупреждении преступлений. Реабилитационная система должна быть сформирована Министерством юстиции РФ, которая и руководит органами, исполняющими наказание.

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 07.04.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
2. Агильдин В.В. Цель наказания по Уголовному кодексу Российской Федерации / В.В. Агильдин // Аспирант и соискатель. - 2019. - № 2. - С.70-76.
3. Бородин С.В. Теоретические проблемы исполнения уголовного наказания / С.В. Бородин, П.И. Самошин // Преступление и наказание. - М.: Зерцало, 2022. - С. 54-56.
4. Смирнов Л.Б. Наказания в виде лишения свободы в контексте Уголовно-исполнительного права и пенитенциарной практики Уголовно-исполнительное право. 2020. Т. 12 (1-4), № 4. С. 422-429.

УДК 34

ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ЗЕМЕЛЬ ИЗ СОСТАВА ЗЕМЕЛЬ ЗАПАСА В ИНЫЕ КАТЕГОРИИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

КУЗЬМИНА МАРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА

к.ю.н, доцент кафедры предпринимательского и природоресурсного права

САМОЙЛОВ ЛЕВ АНДРЕЕВИЧ

студент

Оренбургского института (филиала) Университета имени О.Е. Кутафина

Аннотация: в научной статье рассматриваются основные аспекты перевода земель из состава земель запаса в иные категории в Оренбургской области. Так же в конце предлагаются способы разрешения данных проблем.

Ключевые слова: земли запаса, перевод, проблемы.

LEGAL FEATURES OF THE TRANSFER OF LANDS FROM THE RESERVE LANDS TO OTHER CATEGORIES IN THE ORENBURG REGION

**Kuzmina Maria Vyacheslavovna,
Samoilov Lev Andreevich**

Abstract: the scientific article discusses the main aspects of the transfer of lands from the reserve lands to other categories in the Orenburg region. Also at the end, ways to solve these problems are offered.

Keywords: reserve lands, translation, problems.

Земельные участки в России используются для различных целей.

Таким образом, основываясь на все это, земельный участок поделен на различные категории. Большую часть земель запаса на 2023 год занимает земля запаса, ее на данный момент составляет 87 818,3 га. Для сравнения, в прошлом году. Земельный запас — это некий резерв для местных властей, который они хранят в своем распоряжении.

В зависимости от того, какая у вас потребность, ее можно поделить на разные цели.

Согласно Земельному кодексу РФ, существует несколько видов земельных наделов

- Населенные пункты, в которых они расположены.
- Сельхозназначение.
- водного фонда;
- лесного фонда;
- Спецназ специального назначения.
- Особо охраняемые территории;
- запаса.¹

Статья 103 Земельного кодекса РФ определяет категорию земель запаса, которые находятся в собственности государственных или муниципальных органов власти и не предназначены для сельско-

¹ Ст 7 Земельного кодекса (ЗК РФ), Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года, Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года.

хозяйственного использования. Однако, это не относится ни к одному из вышеперечисленных видов. Эти наделы не используются в хозяйстве.

Земля запаса предоставляется гражданам на безвозмездной основе, чтобы они могли осуществлять некоторые работы. Также на них могут проводиться кадастровые работы (ст.103 ГК РФ), а также иные виды работ по исследованию территории (ч. 1 ст. 103 ЗК). Но, так как в процессе эксплуатации участок подвергается существенному воздействию на него, закон предусматривает необходимость перевода его в другую местность.²

Земля запаса включает земли, на которых:

- Изъяты из квартиры по решению суда
- Они не используются и не являются частью сельскохозяйственных угодий.
- Они были куплены у частных лиц.
- Завещатели передали их государству.
- В результате отказа землевладелец потерял право на владение землей;
- Они были переданы в аренду, но срок их службы истек.
- Непригодны для использования из-за их загрязненности, зараженности и т.д.

Применение локальных территорий для запаса возможно, но с определенными особенностями. Так, допустимое использование таких надземелий предполагает выпас и охоту, но на них запрещено возводить капитальные постройки или выращивать сельхозкультуры.

В большинстве случаев такие ЗУ еще не были переведены из одной категории в другую, или даже вообще не соответствуют своим требованиям.

В прошлом году площадь земель сельскохозяйственного назначения в области увеличилась на 31,2 тысячи га и составила 0,1% от всей площади региона. По составу земель запаса они отличаются от привычных. Земли запаса могут быть переведены на земли, подвергшиеся радиоактивному или химическому загрязнению и вышедшие из хозяйственной эксплуатации.

К землям запаса относятся земли, не включенные в хозяйственно-экономический оборот, такие как пески, и другие природные объекты, которые не входят в лесной фонд (500 га), а также водные объекты (0,6 тыс.га) и водоемы (0, 7 тыс.га).

В Оренбургской области насчитывается 29,3 тыс. га сельхозугодий, из которых 6,7 тыс. га – пашни.

Наибольшие запасы земли расположены в Светлинском, Ясногорске и Светлинском районах. Площадь садового участка в Домбаровском районе составляет 2,7 тысячи гектаров.

В соответствии со статьей 5 указа Губернатора Оренбуржья от 10 января 2020 года министерство природных ресурсов и экологии разрабатывает проекты нормативных правовых актов, регулирующих деятельность министерства.³

Оренбургская область приняла ряд нормативных правовых актов, регулирующих перевод земель из одного типа в другой.

«Прием, рассмотрение и согласование документов по переводу земель в другую категорию:

- Административный регламент предоставления государственных услуг
- «Прием, рассмотрение и согласование документов по переводу земель в другую категорию;

Подготовка проектов нормативных актов о переводе земельных участков в другие категории

– Законодательство, регулирующее отношения, связанные с оказанием государственных услуг;

– Образец ходатайства об изменении категории земель в отношении сельскохозяйственных земель;

– Перечень документов, необходимых для подачи ходатайства;

– Полный перечень оснований, по которым может быть приостановлена или отказано в предоставлении госуслуги;

² Ст 103 Земельного кодекса (ЗК РФ), Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года, Одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года

³ Земельное право России: Учеб. / Отв. ред. Н.И. Краснов. — 9-е изд., перераб. — М.: Юрайт-Издат, 2018. — 656 с.

– Досудебное обжалование решений, действий и бездействия должностных лиц государственных органов и их должностей.

Заявление о присуждении земельного участка новой категории должно быть оформлено следующим образом:

Выписку из кадастрового реестра недвижимости с указанием собственника;

Выписку из кадастра, в которой указано, что земельный участок относится к запасным землям.

Государственная экологическая экспертиза.

Переход земель из категории в категорию регулируется Федеральным законом от 21 декабря 2004 г. Закон затронул множество проблем, связанных с переходом земельных участков из одного вида в другой. Это привело к спорам в судебной системе.

Однако закон имеет некоторые недостатки.

– Понятие заинтересованного лица, правообладателя и недобросовестного лица может быть разным в зависимости с контекстом.

– Следует обратить внимание на то, как формулируются основания для перевода земельных участков, так как они могут быть использованы во многих ситуациях.

– Перевод земельного участка и земельного участка рассматривается отдельно из-за того, что в настоящее время не существует четкого критерия для их разделения.

Закон "Об изменении категории земельных участков" содержит много оценочных терминов: заинтересованные лица, правообладатели, недобросовестные лица и другие. С одной стороны, законы не могут урегулировать все определения и формальные отношения, а это приведет к засорению законодательной базы и приданию ему нормативного статуса. С другой стороны, такая ситуация создает большие трудности для госорганов, непосредственно занимающихся переводом документов, что может привести к нарушениям закона о равноправии граждан и равенстве их прав. В разных регионах будут разные определения, а в одном и том же регионе - другие.

Еще одна подводная скала, касающаяся сроков перевода. Для того чтобы перевести деньги до момента регистрации требуется от 3,5 до 5,5 месяца. Однако это может занять гораздо больше времени. Это также может трактоваться как необходимость создать пакет документов для переводов.

Помимо этого, уполномоченные по переводам ожидают затягивания процесса перевода органов. Так, суд может отказать в удовлетворении ходатайства из-за несоответствия представленного документа требованиям законодательства. Например, если документы, которые представлены в ходатайство, не отвечают требованиям федеральных законов, а также если они не соответствуют законам Российской Федерации (к примеру, документ, содержащий требования к оформлению ходатайства, не соответствует федеральным законам), или при наличии доказательств, которые противоречат федеральным законам.

Мы считаем, что проблемы с переходом земель из одной категории в другую должны быть решены. Для этого нужно внести изменения в действующее законодательство.

– Для того чтобы понять значение таких понятий, как владелец и независимая сторона, необходимо рассмотреть следующие понятия: правообладатели; заинтересованные лица;

– Определить, есть ли основания для перехода земельного участка из одного типа в другой.

– Определить критерии разграничения земель и земель;

– Ввести экологическую экспертизу при переходе земель из одного вида в другой. Это позволит соблюдать экологическое законодательство и ограничения, которые применяются при проведении таких изменений.

Список источников

1. Научная статья юриста О. В. Смагина «Отнесение земель к категориям. Перевод земель из одной категории в другую»;

2. Земельное право России: учебник для вузов / А. П. Анисимов, Ю. И. Исакова, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин; под редакцией А. П. Анисимова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство

Юрайт, 2023. — 338 с.;

3. Научная статья юриста А. Н. Пикалова «Земли запаса: правовой режим»

УДК 343.1

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ЗАКОННОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ, АНАЛИЗ ПРАВООПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПРАКТИКИ

НЕСТЕРОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА

магистрантка 2 курса
юридического факультета
группы 1,2-21 заочной формы
обучения ЦФ ФГБОУВО «РГУП»

Аннотация: в настоящей статье автор приходит к выводу, что разделение процессуальных и надзорных полномочий прокурора в досудебном производстве негативно отражается на обеспечении прав и законных интересов участников уголовного судопроизводства.

Ключевые слова: предварительное следствие, органы предварительного расследования, прокурорский надзор, практика, проблемы.

PROSECUTOR'S SUPERVISION OVER THE LEGALITY OF THE PRELIMINARY INVESTIGATION, ANALYSIS OF LAW ENFORCEMENT PRACTICE

Nesterova Tatiana Nikolaevna

Abstract: In this article, the author comes to the conclusion that the separation of procedural and supervisory powers of the prosecutor in pre-trial proceedings negatively affects the rights and legitimate interests of participants in criminal proceedings.

Key words: preliminary investigation, preliminary investigation bodies, prosecutor's supervision, practice, problems.

Актуальность темы исследования обоснована тем, что, наделение руководителя следственного органа рядом полномочий, ранее возложенных на прокурора, приводит к наличию оправдательных приговоров, увеличению жалоб на органы предварительного следствия и существенно отражается на всей работе органов предварительного следствия.

Автор исследования полагает, что от уровня и качества прокурорского надзора зависит качество расследования уголовных дел и недопущение нарушений уголовного законодательства, в частности привлечения к ответственности лиц, невиновных в совершении инкриминируемых им в вину деяний.

По мнению С. А. Шейфера, после принятия Федерального закона от 05.06.2007 № 87-ФЗ «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации и Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации» прокурор утратил функцию руководства предварительным расследованием, однако сохранил ряд своих полномочий по надзору за процессуальной деятельностью органов предварительного следствия, в том числе право требовать устранения нарушений норм федерального законодательства [1, с. 134-135].

Другой точки зрения придерживаются Ю. В. Деришев [2, с. 35] и В. С. Шадрин [3, с. 64] по мнению

которых органами прокуратуры осуществляется лишь прокурорский надзор, однако непосредственно методическая помощь на стадии предварительного следствия не оказывается, впоследствии чего на стадии досудебного производства допускается ряд нарушений законодательства, что приводит к необратимым последствиям.

Анализируя приведенные мнения, можно сделать вывод о том, что органы предварительного следствия имеют более широкий перечень полномочий, утративших процессуальную зависимость от прокурора. В связи с принятием Федерального закона от 5 июня 2007 года № 87-ФЗ «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации и Федеральный закон “О прокуратуре Российской Федерации”» функции процессуального руководства и прокурорского надзора были разделены путем наделения руководителя следственного органа значительной частью полномочий по процессуальному руководству за органами предварительного следствия, которые ранее принадлежали прокурору.

Прокурорский надзор за соблюдением законности органами предварительного расследования, по сути представляет собой обеспечение законности принимаемых следователями решений, защиту прав и законных интересов всех участников уголовного судопроизводства и незамедлительное реагирование на выявление допущенных следствием нарушений законов.

Предметом прокурорского надзора за исполнением законов органами предварительного расследования являются соблюдение прав и свобод человека и гражданина, проведение расследования уголовных дел, а также законность решений органов предварительного расследования.

Полномочия прокурора на стадии досудебного производства предусмотрены ст. 37 УПК РФ, согласно которой органы предварительного расследования обладают значительно большими дискреционными полномочиями по отношению к прокурору, в сравнении с органами дознания. Таким образом, на стадии предварительного расследования прокурор не вправе давать следователю обязательные для исполнения письменные указания о направлении расследования уголовного дела, об осуществлении процессуальных действий, об отмене незаконных решений следователя, о разрешении отвода следователя и о самоотводе следователя. Кроме того, при нарушении следователем норм УПК РФ прокурор не вправе приостановить дальнейшее производство предварительного следствия или утвердить постановление следователя о прекращении уголовного дела. Также прокурор не может давать согласие следователю на возбуждение перед судом ходатайства об избрании меры пресечения или принятии иных процессуальных мер, разрешаемых по решению суда. В соответствии с действующим уголовно-процессуальным законом вышеуказанные полномочия возложены на руководителя следственного органа.

Полномочия прокурора по надзору за исполнением законов и нормативных актов органами предварительного расследования – это совокупность предоставленных государством прокурору прав по надзору за исполнением законов и нормативных актов органами, осуществляющими предварительное расследование, которые можно разделить на следующие группы:

- власть над законными процессуальными действиями органа предварительного расследования, включая санкционирование предварительного расследования уголовных дел в соответствии с пунктом 14 части 2 статьи 37, пунктом 1 части 1 статьи 221 УПК РФ, согласование постановления следователя о прекращении уголовного преследования и передаче уголовного дела в суд для применения принудительных мер медицинского характера, предусмотренных части 5 статьи 439 УПК РФ;
- полномочия по выявлению нарушений закона, включая соблюдение требований федерального законодательства при проверке исполнения закона, приеме, регистрации и разрешении сообщений о преступлениях в соответствии с пунктом 1 части 2 статьи 37 УПК РФ, ознакомление с материалами уголовного дела, находящегося в производстве следователя по мотивированному письменному запросу в соответствии с частью 2.1 статьи 37 УПК РФ, а в случае выявления нарушений закона - получение письменного объяснения от должностного лица или иного сотрудника, осуществляющего предварительное следствие;
- полномочия по реагированию на выявленные нарушения закона и предупреждению возможных нарушений закона включает в себя в соответствии с пунктом 2 части 2 статьи 37 УПК РФ вынесе-

ние мотивированного постановления о направлении материалов, в том числе сообщений о преступлении, в орган расследования для решения вопроса об уголовном преследовании за выявленные следователем преступления, устранение нарушений федерального закона, допущенных в ходе предварительного расследования, в порядке, предусмотренном пунктом 3 части 2 статьи 37 УПК РФ, в том числе вынесение предостережения следователю и направление предостережения органу расследования о допущенных нарушениях законодательства.

Согласно Федеральному закону "О прокуратуре Российской Федерации" от 17.01.1992 N 2202-1, Уголовного-процессуального кодекса РФ и анализу надзорной практики прокурора существует достаточное количество проблем, негативно влияющих на эффективность прокурорского надзора за исполнением законов органами, осуществляющими предварительное расследование. К таким проблемам относится ограниченный перечень полномочий прокурора, предусмотренных частью 2.1 статьи 37 УПК РФ, например прокурор не вправе знакомиться с материалами проверки сообщения о преступлении, а лишь право на ознакомление с материалами находящегося в производстве следователя уголовного дела. Можно также сделать вывод, что, по смыслу пунктов 1, 5.1 части 2 статьи 37 и части 6 статьи 148 УПК РФ прокурор вправе истребовать материалы проверки сообщения о преступлении, в том числе находящиеся в производстве. Однако, как показывает практика, в реальности данное право прокурора не реализуется, что приводит к проблемам в осуществлении прокурорского надзора, несвоевременной проверке указанных материалов и исключению выявленных нарушений закона. Для решения данной проблемы и предотвращения дальнейшего нарушения закона необходимо предусмотреть в УПК РФ право прокурора не только запрашивать, но и проверять материалы сообщений о преступлении, особенно те, которые еще не проверены органами предварительного расследования.

В соответствии с положениями статьи 146 УПК РФ прокурор не уполномочен возбуждать уголовное дело, данным правом наделен лишь орган предварительного следствия, в состав которого входят следователь и начальник отдела. Прокурор может вынести постановление о направлении соответствующего материала в орган предварительного расследования только для решения вопроса об уголовном преследовании в соответствии с пунктом 2 части 2 статьи 37 и пунктом 4 части 1 статьи 140 УПК РФ. По мнению автора, отсутствие у прокурора такого права приводит к тому, что орган предварительного расследования выносит незаконные постановления, либо укрывает преступления от регистрации и учета. Наделение прокурора правом возбуждения уголовного дела положительно скажется на состоянии законности, в том числе на уровне защиты прав личности. Прокуроры должны быть наделены таким правом в отношении проверенных материалов сообщений о преступлениях, поступивших в порядке статьи 148 УПК РФ, по которым было отказано в возбуждении уголовного дела. Это, в первую очередь, создало бы условия для выражения непосредственного контроля за законностью решений, принимаемых органами предварительного расследования. В случае выявления нарушения уголовного закона прокурор придет к выводу о наличии в отказном материале достаточных данных, указывающих на признаки уголовного преступления и необходимость возбуждения уголовного дела, во-вторых, больше не будет путаницы с функциями органов предварительного расследования, нарушения основных принципов прокурорской деятельности, невмешательства в предмет надзора хозяйственно - экономическую деятельность субъекта, подмены другими государственными органами.

Отсутствие у прокурора полномочий по возбуждению уголовного дела отрицательно сказывается на состоянии законности и определяет необходимость внесения соответствующих поправок в УПК РФ.

Следствием такой постановки вопроса о соблюдении законности следователями при расследовании уголовных дел является реализация прокурором всех предоставленных ему полномочий по окончанию предварительного следствия и направлению уголовного дела прокурору, а также принятие прокурором одного из решений, предусмотренных статьей 221 УПК РФ, в частности решения о направлении уголовного дела следователю для производства дополнительного расследования. Федеральный закон от 5 июня 2007 г. № 87-ФЗ не соглашается с решением прокурора о направлении уголовного дела следователю для производства дополнительного расследования и предоставляет последнему право обжаловать решение прокурора вышестоящему прокурору в соответствии с частью 4 статьи 221 УПК РФ. Однако, как показывает анализ изученных автором уголовных дел и практика, ни одно из об-

жалований постановления прокурора о направлении уголовного дела на дополнительное расследование в полном объеме удовлетворено не было. При рассмотрении возражений следователя о нарушении требований части 4 статьи 221 УПК РФ вышестоящий прокурор вправе принять одно из двух решений, первое - отказать в удовлетворении возражения следователя, второе – отменить постановление нижестоящего прокурора, утвердить обвинительное заключение и направить уголовное дело в суд для рассмотрения по существу.

Данный факт был подтвержден в ходе расследования уголовного дела, возбужденного Следственной частью по РОПД ГСУ ГУ МВД России по Воронежской области в отношении И. по признакам преступления, предусмотренного частью 1 статьи 165 УК РФ. В ходе предварительного следствия установлено, что гражданин И., являясь индивидуальным предпринимателем, заключил с директором МКОУ «Вязноватовская СОШ им. Пенькова С.В.» Муниципальный контракт № 1, предметом которого явилось выполнение работ по ремонту системы отопления МКОУ «Вязноватовская СОШ им. Пенькова С.В.» по адресу: Воронежская область, Нижнедевицкий район, с. Вязноватовка, ул. им. Загорского, д. 7. В точно неустановленный период времени, И., имея заинтересованность в получении коммерческой прибыли, без цели хищения решил путем обмана завладеть бюджетными денежными средствами Заказчика, заведомо не планируя исполнять договорные обязательства по Контракту в объеме и качестве, предусмотренных сметной документацией. Достоверно зная условия Контракта № 1, а также рассчитывая на отсутствие должного контроля со стороны Муниципального заказчика - МКОУ «Вязноватовская СОШ им. Пенькова С.В.», гражданин И., заведомо не планируя выполнять обязательства в объеме и качестве, предусмотренных Контрактом, организовал производство работ по ремонту системы отопления МКОУ «Вязноватовская СОШ им. Пенькова С.В.», сознательно не исполнив обязательства перед Заказчиком в части замены оборудования, предусмотренного Контрактом, на другое, большей стоимостью, при этом не внося соответствующие изменения в акт о приемке выполненных работ. В результате гражданин И., действуя умышленно, с использованием подложных документов, путем обмана без признаков хищения в полном объеме получил оплату по Муниципальному контракту № 1, при этом не выполнил часть работ, предусмотренных проектно-сметной документацией и техническим заданием общей стоимостью 300 000 рублей 00 копеек, самостоятельно заменив их работами стоимостью 500 000 рублей 00 копеек, оплата которых Контрактом не предполагалась, чем причинил администрации Нижнедевицкого муниципального района Воронежской области имущественный ущерб в крупном размере. По окончании предварительного следствия, выполнения требований статей 215-217 УПК РФ, составления обвинительного заключения в соответствии со статьей 220 УПК РФ уголовное дело направлено прокурору в срок, в течение которого прокурор и суд могут принять решение в соответствии с частью 1 статьи 221 УПК РФ, частью 3 статьи 227 УПК РФ. Руководствуясь положениями пункта 2 части 1 статьи 221 УПК РФ заместитель прокурора Нижнедевицкого района Воронежской области вынес постановление о возвращении уголовного дела для производства дополнительного следствия и устранения выявленных недостатков, таких как как недоказанность в действиях лица состава преступления, предусмотренного статьей 165 УК РФ, а также обмана, как формы вины И. в виде прямого умысла при совершении преступления, не подтвержденного собранными в ходе предварительного следствия доказательствами. Также в своем постановлении заместитель прокурора района требовал устранить существенные противоречия в показаниях обвиняемого И. и свидетеля К., при этом следствием не установлена и не доказана заинтересованность свидетеля К. в своих показаниях относительно устного согласования замены работ, предусмотренных проектной документацией, на другие, в полном объеме не допрошен в качестве свидетеля инженер по надзору за строительством, который показал, что визуально определить марку оборудования, установленного И., по его мнению, не представляется возможным, тогда как в ходе осмотра места происшествия от 15.03.2023, а также при проведении оперативно - розыскного мероприятия установлены и отождествлены маркировки фактически установленного оборудования, что ставит под сомнение достоверность показаний сотрудника строительного контроля. Также, в качестве доказательств, подтверждающих обвинение гражданина И., приведены протоколы очной ставки между рядом свидетелей и обвиняемым, в которых отсутствуют сведения о личностях участвующих лиц, о разъяснении им их прав и обязанностей, в частности положений

статей 42, 46 УПК РФ, в связи с чем на основании статьи 75 УПК РФ данные документы не могут быть положены в основу обвинения. Кроме того, по мнению заместителя прокурора, следствие не учло тот факт, что срок давности уголовного преследования по делу истек 3 ноября 2022, то есть с момента совершения преступления, предусмотренного частью 1 статьи 165 УК РФ прошло 2 года, в связи с чем уголовное дело и уголовное преследование в соответствии с частью 2.2 статьи 27 УПК РФ подлежит прекращению по пункту 3 части 1 статьи 24 УПК РФ. Старший следователь, не согласившись с данным решением, подал в прокуратуру Нижнедевицкого района Воронежской области возражения на постановление заместителя прокурора района. Однако, вышестоящая инстанция в лице прокурора Нижнедевицкого района Воронежской области поддержала позицию нижестоящего прокурора, отказав следователю в удовлетворении возражений, отметив, что орган предварительного расследования нарушил нормы уголовно-процессуального законодательства, в своем постановлении прокурор Нижнедевицкого района Воронежской области поддержал и развил доводы, изложенные ранее в постановлении заместителя прокурора Нижнедевицкого района Воронежской области, изложив их более подробно. Старший следователь повторил процедуру обжалования решения прокурора района, по итогу которой вышестоящие инстанции в лице прокурора Воронежской области поддержали позицию заместителя прокурора и прокурора Нижнедевицкого района Воронежской области, снова отказав в удовлетворении ходатайства следователя и вернув уголовное дело на дополнительное расследование. В результате уголовное дело было прекращено в связи с тем, что преступление, предусмотренное частью 1 статьи 165 УК РФ относится к категории преступления небольшой тяжести в соответствии со статьей 15 УК РФ, следовательно, в силу положений пункта «а» части 1 статьи 78 УК РФ срок давности уголовного преследования по данной категории преступлений составляет 2 года со дня его совершения. В соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 24 УПК РФ уголовное дело не может быть возбуждено, а возбужденное уголовное дело прекращается по истечении сроков давности уголовного преследования.

Таким образом, автор приходит к выводу, что, в настоящее время существует проблема в обеспечении законности принимаемых органами предварительного расследования решений, что является следствием ненадлежащего контроля со стороны прокурора, который на законодательном уровне освобожден в большей степени от руководства предварительным следствием. Для оптимального достижения целей уголовного судопроизводства необходимо дальнейшее совершенствование следственной практики в части, касающейся выработки совместного эффективного взаимодействия органов предварительного расследования и органов прокуратуры. Именно взаимное уважение органов предварительного расследования и прокуратуры, своевременное оказание прокурором всесторонней помощи в ходе досудебного производства по делу будут иметь положительный результат расследования уголовных дел.

Прокурорский надзор за следствием должен быть квалифицированным, а это возможно только в случае установления дополнительных квалификационных требований к лицам, претендующим на замещение должности прокурорского работника, а также в законодательном закреплении преимущества на назначение на должность прокурора лиц, имеющих опыт следственной работы. Следует учесть тот факт, что осуществление прокурорского надзора не предполагает абсолютного контроля прокурора за деятельностью следственных органов, поскольку уголовно-процессуальным законодательством данное право ограничено целями, задачами и предметом надзора, то есть его пределами.

Список источников

1. Шейфер С. А. Правовое положение и взаимоотношения прокурора и руководителя следственного органа // Уголовное судопроизводство; проблемы теории, нормотворчества и правоприменения. Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2008. Вып. 3. С. 134—135.;
2. Деришев Ю. В. Предварительное следствие: исследование или преследование? // Российская юстиция. 2002. № 10. С. 35;
3. Шадрин В. С. Обеспечение прав личности при расследовании преступлений. М. : Юрлитинформ, 2000. С. 64.

УДК 340

МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА, ЛУНЫ И ДРУГИХ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

ИВАНОВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНАстудент университета
ВолГУ*Научный руководитель: Абдрашитов Вагип Мнирович**кандидат юридических наук, доцент кафедры теории и истории права и государства
ВолГУ*

Аннотация: в статье рассмотрено современное состояние космического пространства, Луны, выявлены различия правовых режимов космического пространства. Разграничены правовые формы сотрудничества в космосе и правовой режим космических объектов, а также содержится перечень разрешённых действий на Луне.

Ключевые слова: космическое пространство, естественные небесные тела, международное космическое право, Луна, орбита.

INTERNATIONAL LEGAL REGIME OF OUTER SPACE, THE MOON AND OTHER CELESTIAL BODIES

Ivanova Sofia Alexandrovna*Scientific adviser: Abdrashitov Vagip Mnirovich*

Abstract: The article examines the current state of outer space, the Moon, and identifies differences in the legal regimes of outer space. The legal forms of cooperation in space and the legal regime of space objects are differentiated, and a list of permitted actions on the Moon is also contained.

Keywords: outer space, natural celestial, bodies, international space law, Moon, orbit.

Как известно, **космос** представляет собой множество космического пространства и находящихся в нем естественных небесных тел.

В свою очередь, **космическое пространство** – это обширная область, простирающаяся от внешней границы воздушного пространства (100-110 км от поверхности Земли) до пределов лунной орбиты (ближний космос) и за её пределами - далее 384 тыс. км (дальний космос). [1, 250 с].

Естественные необитаемые космические образования, передвигающиеся по орбитам и подходящие для использования, принято называть **естественными небесными телами**.

В соответствии с Соглашением о Луне 1979 г., в данное понятие не входят взеземными материалы – метеориты, астероиды, метеоры и т.п. достигающие поверхности Земли естественным путём. [1,250 с].

Человечество имеет множество достояний, но естественные небесные тела имеют особенный статус, поэтому каждое государство стремится приобрести в собственность взеземные материалы, которые обнаружены на его территории.

Рассмотрим также **правовой режим космического пространства и естественных тел.**

Договор по космосу 1967 г. [1,251с] определяет правовой режим космического пространства и естественных тел (в первую очередь Луны) на основе специальных принципов международного космического права, международного права, а также осведомлённости человечества о развитии Вселенной. Отличительной особенностью правового положения космического пространства является свобода, то есть любое государство вправе исследовать и использовать космическое пространство, вне зависимости от суверенитета другого государства. В Декларации ООН от 13 декабря 1963 г. [1,251с] присутствует принцип **частичной демилитаризации космического пространства и полной демилитаризации естественных небесных тел.** В содержании декларации говорилось о договоре между государствами-участниками, где указывалось, что они не должны выводить на орбиту вокруг Земли объекты с ядерным оружием, а также не размещать в космическом пространстве оружия с массовым уничтожением.

Множество запретов распространяется на Луну по Соглашению о деятельности государств на Луне и других небесных телах 1979 [3, ст.3]:

- на Луне нельзя устанавливать военные сооружения;
- на Луне нельзя проводить испытания разных типов оружия и проведение военных манёвров.

Однако на Луне допускается:

- проведение научно-исследовательских экспедиций в мирных целях.;
- государства имеют право подбирать образцы минеральных веществ и вывозить их;
- государства могут делиться образцами веществ с другими государствами в целях развития науки, космического пространства и других небесных тел.

Рассмотрим **ответственность в международном космическом праве.**

В Договоре 1967 г. [1,251с] прописан пункт ответственности, в случае причинения ущерба космическим объектам государства несут международную ответственность за деятельность в космическом пространстве вне зависимости от того, кем она осуществляется. При возникновении претензий о компенсации, создается специальная Комиссия по рассмотрению претензии, именно она определяет сумму компенсации пострадавшей стороне.

Исследуем **правовые формы сотрудничества государства в космосе**

Различные вопросы сотрудничества государств в космическом пространстве регулируются многосторонними международными договорами, которые посвящены проблемам связанные с космосом, космической связью, дистанционным зондированием Земли из космоса и т.п.

Выделяются два основных направления:

- сотрудничество в осуществлении базовых исследований для развития познания космоса;
- прикладное сотрудничество, использование космоса для преодоления проблем на Земле в интересах человечества.

Самым крупнейшим международным проектом за последние годы, продемонстрировавший возможности сотрудничества государств в исследовании космического пространства является **международная космическая станция (МКС).** В 2001 году было заключено Соглашение между правительствами Канады, государств – членов Европейского космического агентства, Японии, Российской Федерации и США. Главной целью Соглашения состояло создание чёткой структуры для долгосрочного международного сотрудничества, с помощью возведения международной космической станции гражданского назначения в мирных целях.

Все участники Соглашения осуществляют право собственности на соответствующие элементы МКС. Права на использование станции предоставляются партнёрам, которые вкладывают элементы (для космического развития) для пользования и сохраняют за собой право пользования элементами. В обмен на предоставление партнёрами элементов инфраструктуры МКС, они имеют определенную долю участия пользования этими элементами.

Перейдём к **правовому режиму космических объектов.** Начнём с определения, **космические объекты**- искусственные спутники планеты Земля, пилотируемые и функционирующие без содействия человека корабли, ракеты и космические станции. Также к ним относятся составные части и способы доставки.

Космическими объектами могут владеть:

- одно или несколько государств;
- международная межправительственная организация;
- неправительственное юридическое лицо.

Важной частью и определения правового режима космического объекта является его *регистрация*. Так, ссылаясь на Генеральную Ассамблею ООН 1721 1961 г. [1, 260 с] государствам, запускающим, космические объекты следует направить в ООН информацию об запущенных ими объектах в космос. Потом, Секретариат ООН заносит полученные данные в специальный реестр, а копии полученных данных рассылаются другим членам ООН. Далее, в 1967 появляется Конвенция ООН о регистрации объектов [2, ст.2], которая содержит сведения о запускаемых космических объектах.

Сведения, вносящиеся в реестр Генеральным Секретарём ООН:

- название запускающего государства;
- номер объекта или обозначение;
- дата и территория;
- параметры орбиты (апогей, перигей);
- название корабля.

Соглашение о Луне 1979 г., закрепляет правила нахождения космических объектов на небесных телах. [3, ст.8]. Так, государства могут размещать свои объекты, запускать их с Луны, а также устанавливать разные сооружения в её недрах. Также, важным пунктом Соглашения является вопрос возвращения космических объектов на Землю. Объекты или их части, обнаруженные вне пределов государства, в список которого они занесены, должны быть возвращены государству-владельцу до опознательных данных.

В дополнении, государства имеют возможность создавать на Луне обитаемые и необитаемые конструкции и станции и использовать территорию в полной мере. Станции должны располагаться в соответствии с окружающими их объектами других государств, не затрагивая их площадь, не мешая работе других исследователей Луны.

В целях обеспечения правомерного сотрудничества государств в области космической метеорологии осуществляется через Комитет ООН по космосу. Искусственные спутники Земли используются в различных целях, например для измерения скорости ветра, температуры воды в океане, снежными и дождевыми осадками.

Переходя к заключению, нужно отметить ответственность России в области космического пространства. Организации и граждане Российской Федерации, принимающие участие в осуществлении международным проектов в области космоса, заключают договоры с иностранными организациями и гражданами в соответствии с законодательством РФ.

Список источников

1. Международное право: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» [К.К. Гасанов и др.]; под ред. К.К. Гасанова, Д.Д. Шалягина — 2-е изд., и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2011 — 479 с.
2. Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство. Принята резолюцией 3235 (XXIX) Генеральной Ассамблеи ООН от 12 ноября 1974 года. (Статья 2).
3. Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах. Принято резолюцией 34/68 Генеральной Ассамблеи ООН от 5 декабря 1979 года. (Статья 8).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.14

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗЕ

НИКУЛИНА ЕЛЕНА БОРИСОВНА

к.п.н., доцент

МАВРИНА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА

старший преподаватель

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Самарский филиал

Аннотация: в статье конкретизируются научные представления о проблеме организации самостоятельной работы студентов; определяются возможности самостоятельной работы в профессиональном становлении обучающихся педагогического вуза; характеризуются уровни самостоятельной работы; анализируются результаты исследования степени удовлетворенностью организацией самостоятельной работы; анализируются условия, обеспечивающие эффективность самостоятельной работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа, профессиональное образование, профессиональные навыки, организация, планирование, контроль.

ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY

Nikulina Elena Borisovna,
Mavrina Tatiana Vladimirovna

Abstract: the article concretizes scientific ideas about the problem of organizing independent work of students; defines the possibilities of independent work in the professional development of students of a pedagogical university; characterizes the levels of independent work; analyzes the results of a study of the degree of satisfaction with the organization of independent work; analyzes the conditions that ensure the effectiveness of independent work.

Keywords: independent work, professional education, professional skills, organization, planning, control.

Требования к выпускнику высшей школы на современном этапе не ограничиваются сформированностью профессиональных навыков, а включают личностные характеристики: коммуникативность, гибкость, мобильность, готовность к саморазвитию. Современному обществу нужны выпускники, которых отличает профессионализм, компетентность, добросовестность и ответственность. В учебном заведении XXI века должен доминировать новый подход к пониманию образования: не только деятельность внешняя (обучающая и воспитывающая) по отношению к обучающимся, но и процесс и результат их собственной внутренней деятельности. Таким образом, результатом профессионального образования должна стать личность специалиста, ее существенные, профессионально значимые характеристики, то, что будет, в конечном счете, влиять на качество выполнения профессиональной деятельности [1, с. 245].

На подготовку такого специалиста оказывают влияние многие факторы: мотивация обучающегося к получению качественного образования, организация образовательного пространства в вузе, взаимодействие преподавателей с обучающимися. Среди немаловажных факторов следует отметить самостоятельную работу студентов и ее организацию.

Различные аспекты проблемы самостоятельной работы студентов рассмотрены в исследованиях отечественных ученых (А. Алексюк, В. Буряк, А. Заика, Л. Клименко, В. Казаков, В. Луценко и другие).

Ученые рассматривают понятие «самостоятельная работа студентов» в двух значениях: широко – как активную познавательную творческую деятельность студента, присутствующую в любом виде учебных занятий, и в более узком смысле – как один из видов учебных занятий под методическим руководством преподавателя, но без его непосредственного участия. Такое понимание находим также и в определении известного российского ученого П. Пидкасистого, который различает самостоятельную работу и самостоятельную деятельность студентов. Самостоятельную работу ученый трактует «как дидактическое средство обучения, искусственную педагогическую конструкцию» [2, с. 45], с помощью которой педагог организует деятельность субъектов обучения как на занятии, так и во время выполнения домашнего задания.

Под самостоятельной работой обучающихся нами понимается вид учебно-познавательной деятельности по освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования, осуществляемой в определенной системе, при партнерском участии преподавателя в ее планировании и оценке достижения конкретного результата. Самостоятельная работа предназначена для овладения конкретной дисциплиной, для формирования навыков самостоятельной работы в целом, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно находить конструктивные решения и выход из кризисных ситуаций

В процессе самостоятельной работы студенты учатся регулировать собственную деятельность, быть пунктуальными и точными при выполнении заданий, нести ответственность за качество выполнения. Сегодня, когда «высокие стандарты труда, в первую очередь, предполагают обеспечение высокой организованности, соблюдение трудовой и производственной дисциплины» [3, с. 47], это актуально для любого профессионала. И особенно важно это для учителя, который будет служить для школьников примером личной организованности, точности, пунктуальности. Поэтому содействие оптимальной организации самостоятельной работы студентов педагогического вуза можно считать одним из факторов повышения качества их подготовки, формирования надежного фундамента их будущей профессиональной эффективности.

Организация самостоятельной работы – это отбор методов, приемов и форм учебно-познавательной деятельности обучающихся, осуществляемой в определенной системе, при партнерском участии преподавателя в ее планировании и оценке результата.

В научно-методической литературе выделяют уровни самостоятельной деятельности обучающихся:

- ознакомительный (конспектирование);
- продуктивный (приобретение ранее неизвестного опыта и применение его в нестандартной ситуации);
- репродуктивный (деятельность в виде алгоритма на основе схожей ситуации с использованием знакомых методов действий и теоретических знаний студентов).

Организация самостоятельной работы студентов оказывает существенное влияние на качество подготовки выпускников. В рабочих программах дисциплин приводится содержание самостоятельной работы студентов, перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы. Среди заданий для самостоятельной работы следует выделить конспектирование, выполнение контрольных и курсовых работы, подготовка докладов, рефератов, презентаций, написание статей, эссе. В последнее время большой интерес вызывают интерактивные формы самостоятельной работы, предполагающие взаимодействие студентов между собой: анализ деловых ситуаций (мини кейсов), проектная деятельность, творческие задания, выступление на конференции, подготовка презентаций, комплексные задания [4, с. 24]. Таким образом, организационные условия для самостоятельной работы обучающихся в вузах соблюдены и четко представлены в информационной образовательной среде.

Исследование самооценки обучающихся в процессе выполнения заданий для самостоятельной работы проходило на базе Самарского филиала государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской педагогический университет». В исследовании принимали участие обучающиеся 2 и 3 курсов по программе 44.03.01 «Педагогическое образование».

Анкетирование, а также анализ результатов самостоятельной работы студентов по итогам кон-

троля показали, что большинство обучающихся (96%) своевременно выполняют все задания самостоятельной работы. Мотиватором для студентов служат дополнительные баллы по дисциплине (60%), интерес к дисциплине (26%). Видят в самостоятельной работе возможность саморазвития и получения новых 6% обучающихся. Такие виды работ, как конспектирование, аннотирование, тестирование, предлагаемые в рабочих программах дисциплин достаточно часто, вызывают интерес у 8 % обучающихся. Наиболее привлекательными для обучающихся являются творческие задания (56%).

При этом почти все студенты при выполнении заданий знаний самостоятельной работы испытывают затруднения, среди которых нехватка времени (37%) и сложности с поиском необходимой информации (48%).

В качестве пожелания по оптимизации самостоятельной работы студенты высказывают следующие: возможность получения экспресс-консультации по содержанию заданий, а также вариативность, позволяющую выбирать задание в соответствии с уровнем сложности и с учетом личных предпочтений.

Результаты анкетирования студентов показали, что наименьшие затруднения вызывают такие виды заданий, как конспектирование, аннотирование. При этом наибольший интерес вызывают задания продуктивного уровня.

Оценивая организацию самостоятельной работы студентов в целом положительно, сформулируем следующие условия ее более результативной организации:

1. На этапе планирования установить четкие цели и ожидания: определить, какие компетенции будут формироваться или совершенствоваться в результате самостоятельной работы студентов. При формулировке заданий необходимо предоставить ссылки на необходимую информацию: литературу, информационные ресурсы.

2. При организации самостоятельной работы важно поддерживать коммуникацию: предоставить студентам возможность задавать вопросы, обсуждать проблемы и получать обратную связь, поощрять сотрудничество и обмен опытом: создать условия для обмена знаниями и опытом между студентами. Содействие самоорганизации студентов позволит развить навыки планирования, управления временем и самодисциплины, что будет востребовано в будущей профессиональной деятельности.

3. На этапе контроля необходимо предоставить студентам возможности для саморефлексии, позволить самостоятельно оценить свой прогресс, при этом по факту выполнения заданий в обязательном порядке дать обратную связь, провести оценку выполненной работы, наметить дальнейший образовательный маршрут.

Создание обозначенных выше условий при организации самостоятельной работы студентов позволит повысить ее эффективность и, как следствие, качество их подготовки будущих профессионалов.

Список источников

1. Никулина Е.Б. Факторы повышения конкурентоспособности выпускников вуза / Сборник научных трудов ученых Московского городского педагогического университета и Бакинского славянского университета. Московский городской педагогический университет Бакинский славянский университет. - Москва, 2010. - С. 242-248.

2. Пидкасистый П.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов / П. И. Пидкасистый. - 2-е изд., доп. и перераб. Москва: Педагогическое общество России. - 2005. – 141 с.

3. Апиш Ф.Н. Самостоятельная работа как способ развития мотивации и самоорганизации учебной деятельности студента // Культурная жизнь Юга России. - 2008. - №2 (27) - С. 45-48.

4. Грибова Н.Г., Грушева Т.Г., Полякова Ж.А., Фирсова Л.И., Тарасов Е.О. Самостоятельная работа студентов в современном ВУЗЕ // Инновации в науке. - 2014. № 32(2). С. 22-27.

УДК 378.14.014.13

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО И КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ У СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА

АЛПАТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.э.н., доцент,

КВАРАЦХЕЛИЯ ЮЛИАНА ЮРЬЕВНА

студент

Ростовский институт (филиал)

ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: в данной статье исследуется вопрос, касающийся того, как государство, и университеты в частности, влияют на развитие предпринимательского и креативного мышления у студентов. Отмечается, что особенно значимы такие инициативы как обучение проектной деятельности, которое, в настоящее время, проводится на базе ведущих университетов России, способствуя выработке у студентов креативного и нестандартного мышления, формируя междисциплинарные компетенции и «мягкие навыки», необходимого для активизации создания и развития всех форм бизнеса в России.

Ключевые слова: проектная деятельность, предпринимательское мышление, креатив, «мягкие навыки», современный университет, стартап.

DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL AND CREATIVE THINKING IN A MODERN STUDENT

Alpatova Ekaterina Alexandrovna,**Kvaratskhelia Yuliana Yurievna**

Abstract: This article examines the issue of how the state, and universities in particular, influence the development of entrepreneurial and creative thinking among students. It is noted that such initiatives as training in project activities, which are currently carried out at leading universities in Russia, are especially significant, contributing to the development of creative and innovative thinking in students, forming interdisciplinary competencies and “soft skills” necessary to enhance the creation and development of all forms of business in Russia.

Key words: project activity, entrepreneurial thinking, creativity, “soft skills”, modern university, startup.

Новые геополитические вызовы, торговые санкции и многие другие сложности отрицательно влияют на развитие России. Для выхода из сложного состояния необходим мощный прорыв в экономической сфере, требующий «новой крови», в виде эффективного включения потенциала молодежи при активизации создания и развития новых бизнес-единиц, на основе креативного подхода к формированию бизнес-модели. Запрос от бизнес-сообщества также идет на развитие нового уровня компетенций – междисциплинарных, направленных на формирование «мягких навыков», таких как умение эффективно работать в команде, креативно мыслить, умение нестандартно решать сложные задачи, эффективно коммуницировать и управлять конфликтами и прочее. Таким образом, требования государства и общества совпадают и диктуют учебным заведениям формировать портрет нового специалиста с учетом указанного запроса: потребность в обучении инициативного, энергичного, целенаправленного выпускника, способного активизировать свой внутренний потенциал в виде предпринимательской дея-

тельности, создавая и реализовывая предпринимательские и инновационные идеи. Исторически развитие университетов поддерживало развитие общества, трансформирование университетов происходило на основе новых требований к потенциальным выпускникам [1-4].

Для создания молодежного предпринимательства необходимо учитывать, что потенциальные выпускники, независимо от их профессий по диплому, должны обладать серьезной подготовкой в сфере проектной деятельности, в основу которой положены принципы развития мягких навыков, получаемые в интерактивном тренинговом формате обучения [3, 5, 10].

Особо важным качеством предпринимателя является творческое, креативное мышление, которое предполагает способность создавать или воплощать в жизнь что-то новое [7].

В частности, в опорном университете Юга России – Донском Государственном Техническом Университете (ДГТУ) организовано специализированное подразделение, в котором обучаются по проектным принципам студенты всех (в том числе и технических) специальностей, – Т-университет. Обучение в этом подразделении проходит строго в интерактивной форме [6], группы студентов состоят из будущих профессионалов в разных областях, что активизирует создание новых бизнесов по окончании проектирования.

В развитии бизнеса играют важную роль инициативы, например, конкурсы стартапов, конкурсы инкубаторы, акселераторы. Эти акции не только помогают студентам на практике применять свои навыки, но также создать сообщество молодых бизнесменов, где норма обмениваться опытом, идеями. Например, в Ростовском Государственном Экономическом университете («РИНХ»), создано специальное подразделение – «Точка кипения», на базе его инициатив происходит дополнительное обучение созданию и ведению бизнеса, работа осуществляется в тренинговой форме, студенты работают в командах, в конце учебного года проходит конкурс стартапов, с довольно внушительным финансовым призом для развития бизнеса.

Интересная инициатива в рамках развития креатива и предпринимательского мышления у студентов организована в Государственном Университете Управления. В рамках учебного плана во все специальности университета внедрен целый учебный день по всему университету в виде введения специального образовательного трека, длительностью на 4 семестра – «Проектная деятельность». В рамках реализации данного трека студенты работают в группах, генерируя и развивая бизнес-идею и в завершении обучения предлагают на суд экспертного жюри готовые «заготовки» бизнесов [9]. По результатам образовательного эксперимента выпускниками было создано 112 малых форм бизнеса.

Однако развитие в ВУЗах предпринимательского и творческого мышления имеет в себе плюсы и недостатки.

О плюсах можно сказать следующее:

1. Образование инновации. Развитие бизнес-математического мышления дает возможность студентам создавать инновационные мысли и вкладывать их в развитие экономики и общества.

2. Подготовка к повседневной трудовой жизни. Студентам, прошедшим предпринимательскую подготовку, проще адаптироваться к динамичному рынку труда, а также успешно осуществлять проекты на рынке труда.

3. Развитие творческих мыслей. Предпринимательское образование способствует формированию креативных способностей студентов, их умению находить неповторимый подход к решению задач [8].

К недостаткам относятся:

1. Неоднородные программы. Не все университеты внедряют одинаковые программы развития бизнес-ментального мышления, которые могут привести к несоответствию качества подготовки студентов.

2. Ограниченный ресурс. В некоторых случаях ограничение финансового и организационного ресурса может тормозить развитие стартапов.

3. Требуется долгосрочная поддержка. Чтобы устойчиво развивать стартап-культуру, нужно постоянно уделять внимание и поддержке администрации, преподавателей.

В заключении следует сказать, что актуализация требований к обучению новых специалистов, способных к активизации предпринимательской деятельности в разных сферах, включая инновационные направления, заключены в развитии междисциплинарных навыков, и, в большей мере, развитии креатива и предпринимательского мышления у молодого поколения.

Список источников

1. Алпатова, Е. А. Историческое развитие системы управления в образовании: сравнительный анализ в различных социокультурных и политических условиях / Е. А. Алпатова, Н. В. Бережная, Л. Г. Орехова // Управленческий учет. – 2023. – № 3. – С. 5-12. – DOI 10.25806/uu320235-12. – EDN CIUVQZ.
2. Алпатова, Е. А. Модель развития университета будущего / Е. А. Алпатова, Л. В. Голощапова, Р. А. Кутаева // Управленческий учет. – 2023. – № 3. – С. 20-29. – DOI 10.25806/uu3202320-29. – EDN DTOKSU.
3. Алпатова, Е. А. Применение интерактивных приемов на практических занятиях по дисциплине «менеджмент» / Е. А. Алпатова, К. Р. Кривошеев // ТРАДИЦИИ и ИННОВАЦИИ в СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ и ПЕДАГОГИКЕ : сборник статей Международной научно-практической конференции, Волгоград, 01 декабря 2022 года. Том Часть 1. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2022. – С. 15-18. – EDN EOJKKK.
4. Алпатова, Е. А. Проактивное управление экономическим университетом / Е. А. Алпатова, С. В. Текучева, Э. Р. Магомаева // Управленческий учет. – 2023. – № 7. – С. 184-191. – DOI 10.25806/uu72023184-191. – EDN EXLPMO.
5. Алпатова, Е. А. Роль интерактивных образовательных технологий в образовательном процессе будущих юристов / Е. А. Алпатова, Е. Ю. Липовая // АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ науки : сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 119-121. – EDN KXIFUR.
6. Алпатова, Е. А. Управление техническим университетом с учетом требований бизнес-сообщества / Е. А. Алпатова, Л. В. Лапач, А. Л. Гендон // Управленческий учет. – 2023. – № 7. – С. 169-176. – DOI 10.25806/uu72023169-176. – EDN LWXGWR.
7. Боровинская, Д.Н. Философско-методологические основания научного знания о креативности в образовании : автореферат дис. ... доктора философских наук : 09.00.01. Томск, 2019. 34 с.
8. Мурзагалина, Г.М. Особенности молодежной предпринимательской культуры: формирование и распространение // Инновации и инвестиции, 2019. -№ 1. - С. 50-56.
9. Проектная работа / П. М. Гуреев, В. В. Дегтярева, Е. А. Алпатова, Ю. Н. Кафиятуллина. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2022. – 164 с. – ISBN 978-5-4365-5298-9. – EDN IAUUET.
10. Семак, Е. А. Тренинги как эффективная форма обучения менеджменту / Е. А. Семак, Е. А. Алпатова // Высшая школа: проблемы и перспективы : сборник материалов XV Международной научно-методической конференции, Минск, 18 ноября 2021 года / Республиканский институт высшей школы. – Минск: Государственное учреждение образования "Республиканский институт высшей школы", 2021. – С. 318-321. – EDN FQSBXX.

© Е.А. Алпатова, Ю.Ю. Кварацхелия, 2023

УДК 37

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КАДРОВ НА ПРИМЕРЕ ТСХК ИМ. И. С. ЕФАНОВА

САЙФЕТДИНОВА АЛЁНА ЮРЬЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

Аннотация: в данной статье рассмотрены эффективность работы Тульского сельскохозяйственного колледжа. Оценка проведена по некоторым критериям: Результаты проведения демонстрационных экзаменов, востребованность выпускников на рынке труда, удовлетворенность работодателей кадрами, выпускаемыми Тульским сельскохозяйственным колледжем.

Ключевые слова: сельское хозяйство, СПО, эффективность, продовольственная безопасность, экономика, демонстрационный экзамен, рынок труда, работодатель.

SOME ASPECTS OF THE EFFECTIVENESS OF THE TRAINING OF AGRICULTURAL PERSONNEL ON THE EXAMPLE OF THE EFANOV TSHK

Sayfetdinova Alyona Yurievna

Abstract: this article examines the effectiveness of the Tula Agricultural College. The assessment was carried out according to some criteria: The results of the demonstration exams, the demand for graduates in the labor market, the satisfaction of employers with the personnel produced by the Tula Agricultural College.

Key words: agriculture, SPO, efficiency, food security, economy, demonstration exam, labor market, employer.

Подготовка квалифицированных кадров для сельского хозяйства играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны. В связи со сложившейся обстановкой в стране и с фактическим применением санкций к Российской Федерации со стороны иностранных государств, с колебанием курса национальной валюты, изменением энергоресурсов на мировом рынке встает вопрос обеспечения продовольственной безопасности. Как отмечают исследователи «в современных социально-экономических условиях система учреждений среднего профессионального образования (СПО), осуществляющих подготовку рабочих и специалистов, играет ведущую роль в формировании высококвалифицированных кадров России» [1]. В представленной работе мы планируем определить значимость работы сельскохозяйственного колледжа (ТСХК им. И.С. Ефанова) для региона.

Для того, чтобы оценить эффективность работы ТСХК им. И. С. Ефанова, мы провели анализ работы данного колледжа с учетом показателей, указанных выше. Все показатели находятся в свободном доступе на официальном сайте колледжа. Данные приведены с учетом на 19 ноября 2023 года.

1. Результаты проведения демонстрационных экзаменов.

Исследователи считают демонстрационный экзамен «независимой оценкой практических умений студентов и выпускников СПО» [3].

По итогам проведения демонстрационных экзаменов за 2023 год отрицательную отмету получи-

ло 0% обучающихся, положительные отметки – 100% обучающихся.

2. Востребованность выпускников ТСХК им. И. С. Ефанова на рынке труда. Этот критерий мы выбрали в качестве оценки эффективности, так как, по мнению исследователей, «основная функция системы профессионального образования - готовить и выпускать на рынок труда кадры, востребованные экономикой» [2].

Для того, чтобы провести анализ рынка труда в Тульской области, мы обратились за помощью банка вакансий Органов занятости населения Тульской области. По итогам анализа были получены следующие результаты по количеству вакантных мест на производствах Тульской области.

По направлению обучения «Садово-парковое и ландшафтное строительство» - найдено 119 вакансий, из них 2 вакансии садовника, 1 вакансия флориста, 117 вакансий рабочего зеленого хозяйства.

По направлению обучения «Технология продуктов питания животного происхождения» - найдено 26 вакансий, из них 23 вакансии инженера по качеству, 3 вакансии инженер-технолог пищевой промышленности.

По направлению обучения «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе» - найдено 279 вакансий электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

По направлению обучения «Агрономия» - найдена 71 вакансия, из них 60 вакансий агронома, 1 вакансия агронома средней квалификации, 3 вакансии агронома по семеноводству, 7 вакансий главного агронома.

По направлению обучения «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» - найдено 16 вакансий, из них 5 вакансий главного инженера (в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве), 1 вакансия главного механика (в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве), 1 вакансия технического руководителя (в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве), 9 вакансий слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

3. Удовлетворенность работодателей кадрами, выпускаемыми тульским сельскохозяйственным колледжем.

Также мы проанализировали результаты внутренней системы качества оценки образования в ТСХК им. И. С. Ефанова по критерию «Результаты опросов работодателей об удовлетворенности деятельностью ГПОУ ТО «ТСХК им И.С. Ефанова» в рамках реализации образовательных программ СПО». Используем вышеназванные специальности.

По направлению обучения «Садово-парковое и ландшафтное строительство» уровень удовлетворенности работодателей теоретической и практической подготовки студентов составил: 93% работодателей полностью удовлетворены; 6% скорее удовлетворены; 1% отчасти удовлетворены.

По направлению обучения «Технология продуктов питания животного происхождения» уровень удовлетворенности работодателей теоретической и практической подготовки студентов составил: 82% работодателей полностью удовлетворены; 12% скорее удовлетворены; 6% отчасти удовлетворены.

По направлению обучения «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе» уровень удовлетворенности работодателей теоретической и практической подготовки студентов составил: 83% работодателей полностью удовлетворены; 16% скорее удовлетворены; 1% отчасти удовлетворены.

По направлению обучения «Агрономия» уровень удовлетворенности работодателей теоретической и практической подготовки студентов составил: 84% работодателей полностью удовлетворены; 13% скорее удовлетворены; 3% отчасти удовлетворены.

По направлению обучения «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» уровень удовлетворенности работодателей теоретической и практической подготовки студентов составил: 96% работодателей полностью удовлетворены; 4% скорее удовлетворены; 0% отчасти удовлетворены.

Таким образом, рассмотренный колледж имеет высокую эффективность работы, что имеет большое значение для развития сельского хозяйства в Тульской области, снабжая рабочие места свежими и квалифицированными рабочими. Удовлетворенность работодателей выпускниками сельскохозяйственного колледжа находится на высоком уровне, что говорит о высоком качестве подготовки обучающихся ТСХК им. И. С. Ефанова. По итогам обучения студенты сельскохозяйственного колледжа

успешно сдают экзамены, это говорит о высоком уровне подготовки их в течение курса обучения.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики, и квалифицированные кадры в этой сфере играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны.

Список источников

1. Сатдыков А. И., Феоктистов А. В., Шаров А. А. Содержательные показатели в оценке педагогических процессов и результатов профессионально-педагогической деятельности // ИНСАЙТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhatelnye-pokazateli-v-otsenke-pedagogicheskikh-protsessov-i-rezultatov-professionalno-pedagogicheskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 19.11.2023).

2. Питухин Е. А. Методика оценки эффективности подготовки кадров системой профессионального образования в регионах Дальневосточного федерального округа // Непрерывное образование: XXI век. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-effektivnosti-podgotovki-kadrov-sistemoy-professionalnogo-obrazovaniya-v-regionah-dalnevostochnogo-federalnogo> (дата обращения: 19.11.2023).

3. Маркелова Ю.В. Сопоставительный анализ индикаторов оценки эффективности систем профессионального образования и обучения // КПЖ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sopostavitelnyy-analiz-indikatorov-otsenki-effektivnosti-sistem-professionalnogo-obrazovaniya-i-obucheniya> (дата обращения: 19.11.2023).

© А. Ю. Сайфетдинова, 2023

УДК 37

СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

АНДРОНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ

ведущий специалист по студенческой науке
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
имени Главного маршала авиации А.А. Новикова», Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: предметом исследования автора является организация научно-исследовательской работы студентов в высшем учебном заведении. Автор отмечает, что единая парадигма организации студенческой науки для высших учебных заведений отсутствует. Данная проблема остается актуальной в связи с необходимостью использовать научный потенциал молодежи.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, наука, гранты, конгрессная деятельность, образование.

STRUCTURE OF ORGANIZATION OF RESEARCH WORK OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY

Andronov I.S.

Abstract: The subject of the author's research is the organization of research work of students in a higher educational institution. The author notes that there is no single paradigm for organizing student science for higher educational institutions. This problem remains relevant due to the need to use the scientific potential of young people.

Keywords: research work, science, grants, congress activity, education.

Современное общество характеризуется с позиции экономики знаний, где ключевое значение приобретает интеллектуальный капитал.

Однако, данное обстоятельство не делает популярным тему организации научно-исследовательской деятельности студентов в научном дискурсе. Обращая внимание на публикации современных российских исследователей, а также диссертационных исследований и исследований, получивших поддержку грантодателей, отмечается низкий интерес к данной проблематике.

В большинстве случаев, речь идет о развитии творческой деятельности в классических психологических концепциях А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и других ученых, а также в интеграции исследовательских навыков в рамках образовательного процесса [1].

Но, проблемам организации научно-исследовательской деятельности студентов уделено недостаточно внимания, как считает автор данной статьи.

Лишь у некоторых авторов, в рамках исследования, разделяются научная и образовательная деятельность. Так, И.А. Воробьева, М.Ю. Карлова, Т.П. Фомина указывают на то, что научная деятельность в вузе предполагает формирование тех образцов, наполнения учебного материала, который уже используется в формировании профессиональных компетенций – знаний, навыков, умений [2].

Важно понять, какие механизмы существуют для реализации этой модели.

Во-первых, это участие студентов в научно-исследовательской работе кафедры. Это предпола-

гает включение студентов в творческий коллектив по выполнению научно-исследовательской работ, в том числе предусмотренных в рамках грантовых заявок.

Во-вторых, самостоятельная научно-исследовательская деятельность студентов под научным руководством профессорско-преподавательского состава и при поддержке администрации вуза.

В качестве примера для вузов, подведомственных Федеральному агентству воздушного транспорта (Росавиация), можно привести Конкурс научно-исследовательских работ студентов и молодых ученых вузов гражданской авиации, а также конкурс рефератов студентов и научно-исследовательских работ молодых ученых, проводимых Министерством транспорта РФ.

Важно отметить, что стимулирование исследований в области транспорта и транспортных систем, в данном случае, не предполагает материального стимулирования, что существенно снижает заинтересованность студентов, в отличие от заинтересованности профессорско-преподавательского состава вуза, так как система эффективного контракта предполагает стимулирование преподавателей.

Сравнивая стандарты разных областей образования, было выявлено, что требования к научно-исследовательской деятельности в стандартах естественных областей образования гораздо выше, чем гуманитарных [3].

В этой связи возникает проблема формирования единых стандартов организации научно-исследовательской деятельности.

По мнению автора, основными направлениями научно-исследовательской деятельности студентов в вузе являются:

1. конгрессная деятельность – публикационная активность студентов;
2. конкурсно-грантовая деятельность – участие студентов в конкурсах и грантах;
3. научно-техническое творчество – прикладные исследования и опытно-конструкторские разработки.

Соответственно, структура организации научно-исследовательской работы студентов, как предполагает автор данной статье, должна включать в себя:

1. студенческое научное общество – разветвленная система студенческой самоорганизации по кафедрам и факультетам, объединенная в единую организационную структуру;
2. научно-организационные подразделения вуза, включающие ответственных за студенческую науки; в их задачи входит как мониторинг возможностей развития студенческих исследований, так и сопровождение студенческих исследований, их документальное оформление, взаимодействие с грантодателями, организаторами научных мероприятий и др.;
3. ответственные за научно-исследовательскую работу студентов на кафедрах из числа профессорско-преподавательского состава, которые осуществляют непосредственно научное руководство.

В целом, надо отметить, что недостатки научно-исследовательской работы студентов в вузах является следствием отсутствия должного внимания к научно-исследовательской деятельности как таковой.

Резюмируя, отмечается, что приоритет вуза – подготовка специалистов для реального сектора экономики.

В этой ситуации, профессорско-преподавательский состав ориентирован преимущественно ориентирован на реализацию учебного процесса, а интеграция науки и образования на практике не реализуется, за исключением нескольких передовых вузов.

При этом, финансовое стимулирование студенческой науки также дифференцировано в зависимости от региона, вуза, ведомственной принадлежности вуза и др.

Как следствие, надо говорить как о стимулировании, так и о мотивации как студентов, так и их научных наставников.

Предполагается, что требуется единые государственные методические указания. На данный момент, первые шаги сделаны – в качестве примера, можно привести разработанный Министерством науки и высшего образования РФ шаблон положения о студенческом научном обществе, на которое должны ориентироваться вузы при разработке собственных внутренних регулирующих документов. Но очевидно и то, что данных мер еще не достаточно.

Список источников

1. Степанова С.Н. Этапы формирования и структура научно-исследовательской деятельности студентов университета // Вестник ЧГПУ. №3. 2009. С. 152-158
2. Воробьева И.А., Карлова М.Ю., Фомина Т.П. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности студентов // Международный научно-исследовательский журнал. № 4 (118). Часть 3. 2022. С. 40-51
3. Вяткина Г.О. Правовое регулирование научно-исследовательской деятельности обучающихся в образовательных организациях высшего образования // Вестник Брянского государственного университета. №1. 2019. С. 195-201

УДК 37

НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

АНДРОНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ

ведущий специалист по студенческой науке
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова», Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: данная статья посвящена актуальной проблеме поддержки студенческой науки. Автором отмечается, что данная проблема может иметь много аспектов, как государственной поддержки, так и личностных характеристик. Отмечается, что информированность широких слоев населения о научных достижениях, значимости ученых для общества, перспективах занятости в научной деятельности недостаточна, что также является значимой проблемой.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, мотивация, стимулирование, гранты, образовательная деятельность.

DIRECTIONS OF SUPPORT OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY OF STUDENT'S YOUTH

Andronov I.S.

Abstract: This article is devoted to the current problem of supporting student science. The author notes that this problem can have many aspects, both state support and personal characteristics. It is noted that the awareness of the general population about scientific achievements, the importance of scientists for society, the prospects for employment in scientific activities is insufficient, which is also a significant problem.

Keywords: research work, motivation, stimulation, grants, educational activity.

Вызовы современной мировой экономики и внешнеполитические обстоятельства вскрывает ряд проблем высшего образования в России. Если про несоответствие образовательных программ запросам реального сектора экономики известны уже давно, то проблема омоложения научных кадров и вовлечение молодежи в науку обсуждается не так активно.

Интеллектуальный капитал в экономике знаний постинформационного общества приобретает ключевое значение. Фактически, любой работник интеллектуального труда должен обладать рядом компетенций, которые предполагают исследовательские навыки.

Говоря о направлениях развития студенческой молодежной инициативы, главным образом отмечается необходимость стимулирования.

Некоторые исследователи, говоря о мотивации и стимулировании, отмечают многоаспектность этой деятельности, которая включает не только материальное стимулирование, но и другие факторы, такие как удовлетворенность собственной деятельностью, творческие потребности, поддержка в образовательной деятельности и др. [1]

Безусловно, данный широкий взгляд на существующую проблему способствует ее разрешению.

Научно-техническое творчество студенческой молодежи носит цель не только получение определенных компетенций в рамках подготовки к профессиональной деятельности, но и имеет значение

общественного развития.

В этом случае речь идет о частной инициативе представителей профессорско-преподавательского состава и администрации вуза. Но актуальной проблемой остается разработка единой государственной парадигмы поддержки студенческой научной инициативы.

Обращает на себя внимание, что авторы, которые выбирают как предметную область исследования, сопряженную с организацией научно-исследовательской деятельности студентов, не стараются обращать внимание на исторически сложившиеся практики.

На современном этапе можно говорить о существовании разрозненных субъектов стимулирования, среди которых:

1. региональные органы государственной власти;
2. разработанные в рамках вузов технопарки и бизнес инкубаторы;
3. федеральные органы власти;
4. частные грантодатели.

Основная задача научно-педагогического коллектива любого вуза заключается в поиске механизмов развития внеучебной научно-исследовательской работы студентов с целью развития и поддержания студенческого интереса к научным исследованиям [2].

При отсутствии единой системы, обращает на себя внимание внутривузовская организация.

Н.В. Баринаева ссылается на вторичные данные исследований, указывает на то, что негативно влияют на вовлеченность студентов в научно-исследовательскую деятельность следующие факторы: отсутствие информации о конкурсах НИР (22%); неинтересная организация НИР в вузе (24%); отсутствие интереса (16%); материального стимула (13%); а также дефицит времени (25%) [3].

Резюмируя, следует отметить, что основными направлениями поддержки студенческой научной инициативы является:

1. Формирование единых стандартов организации научной деятельности студентов: разработка методических рекомендаций, проведение технического обучения сотрудников вузов, контроль деятельности обеспечивающих подразделений вузов;
2. Формирование финансово-экономической основы для стимулирования студенческой науки: очевидно, что крупнейшие грантодатели, такие как Российский научный фонд (РНФ), ориентированы, прежде всего, на фундаментальные и прикладные исследования проводимые уже состоявшимися учеными, с высоким требованием к результатам исследований; недостаточное финансирование на региональном уровне;
3. Создание единых информационных ресурсов, к которым могли бы обращаться как студенты, так и научные руководители, представители администраций вузов;
4. Создание консультационных центров в регионах, а также научной инфраструктуры, в случае невозможности вуза обеспечить должные условия исследования.

Отдельно хотелось бы отметить фактор медийности.

По мнению автора, не существует должного информационного сопровождения для формирования образа ученого, популяризации профессии и широкой поддержки ученых.

Ощущается острая нехватка исследований, которые затрагивали бы характеристики социального статуса ученого, отношения общества и различных социально-демографических групп, в том числе и молодежи к ученым, научной деятельности, информированность о возможностях, достижениях, государственной поддержке ученых.

Рассматриваемая предметная область имеет много различных аспектов, которые требуют глубокого изучения.

Список источников

1. Алексеева С.С. МОТИВАЦИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. ; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=12247> (дата обращения: 19.11.2023)

2. Родионова И. В. Практика формирования интереса к научным исследованиям у студентов экономического вуза // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 3. – С. 238–247. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770271.htm>.

3. Баринаева Н.В. Организация и стимулирование научно-исследовательской деятельности студентов в вузе // Проблемы педагогики. Электронный источник. Открытый доступ: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-i-stimulirovanie-nauchno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-studentov-v-vuze>

УДК 373.211.24

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕТСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ КАК СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ

ЗАВГОРОДНЯЯ ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА

студентка
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»
Институт педагогики

Научный руководитель: Приходченко Екатерина Ильинична
д. пед. н., профессор
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»

Аннотация: в статье рассматривается методика организации детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников, раскрыто понятие «детское экспериментирование», рассматриваются этапы организации детского экспериментирования, методы и средства, которые используются педагогом в процессе организации детского экспериментирования.

Ключевые слова: детское экспериментирование, познавательно-исследовательская деятельность, методика организации, экспериментальная деятельность, опыт.

METHODS OF ORGANIZING CHILDREN'S EXPERIMENTATION AS A MEANS OF DEVELOPING COGNITIVE AND RESEARCH ACTIVITIES OF PRESCHOOLERS

Zavgorodnaya Elena Gennadievna

Scientific adviser: Prikhodchenko Ekaterina Ilyinichna

Abstract: the article discusses the methodology of organizing children's experimentation as a means of developing cognitive and research activities of preschoolers, the concept of «children's experimentation» is revealed, the stages of organizing children's experimentation, methods and means that are used by a teacher in the process of organizing children's experimentation are considered.

Key words: children's experimentation, cognitive research activity, organization methodology, experimental activity, experience.

Введение. В настоящее время развитию познавательно-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста уделяется особое внимание как в педагогической теории, так и в педагогической практике. Обусловлено это тем, что современные дети должны не только обладать базовым набором знаний, умений и навыков, но и уметь ориентироваться в стремительно изменяющейся окружающей

действительности, анализировать и обобщать, сравнивать и классифицировать, выдвигать гипотезы и делать умозаключения, причем совершать это не только на основе опыта других людей, но и на основе собственного опыта. В этом отношении детское экспериментирование становится незаменимым средством, т. к. позволяет развивать у дошкольников мышление и воображение, воображение и речь, внимание и восприятие. Однако, несмотря на преимущества использования детского экспериментирования, не все педагоги его применяют в работе с детьми. Объясняется это различными причинами и, в частности, недостаточными знаниями педагогов в области организации детского экспериментирования. Следовательно, изучение методики организации детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательских способностей дошкольников является актуальной проблемой, требующей проведения соответствующих исследований.

Цель статьи – изучение методики организации детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников.

Изложение основного материала. Детское экспериментирование представляет собой активно преобразующую деятельность детей, которая значительно изменяет объекты, подлежащие исследованию. По мнению Н. Н. Поддьякова, «детское экспериментирование является истинно детской деятельностью, возникающей в раннем возрасте и интенсивно развивающейся на протяжении всего дошкольного возраста без помощи взрослого и даже вопреки его запретам» [4, с. 9]. В то же время Е. О. Смирнова указывает, что детское экспериментирование является таким типом мышления, который представляет собой интеграцию наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, направленного на выявление невидимых для наблюдения свойств и связей предметов [6]. Опираясь на приведенные определения, можно сделать вывод о том, что детское экспериментирование играет важную роль в познавательном развитии дошкольников, формировании их познавательно-исследовательской деятельности, представления целостной картины мира у детей.

Методика организации детского экспериментирования основана, прежде всего, на соблюдении определенного алгоритма экспериментальной деятельности, в котором среди основных этапов можно выделить следующие:

1. Создание проблемной ситуации.
2. Постановка цели и определение задач экспериментальной деятельности.
3. Выдвижение гипотез и предположений.
4. Определение плана проведения эксперимента, т. е. разработка основных действий, которые необходимо реализовать для достижения поставленной цели и реализации сформулированных задач.
5. Реализация плана намеченных действий с целью проверки гипотезы и предположений.
6. Обобщение и осмысление полученной информации, а также представление результатов экспериментальной деятельности в виде графических схем и т.д. [3].

Реализация указанных этапов детского экспериментирования позволяет сформировать у детей дошкольного возраста важные представления не только об объектах, процессах и явлениях окружающей действительности, но и непосредственно о сущности экспериментальной деятельности, ее значении в познании окружающего мира.

Методика организации детского экспериментирования предполагает использование определенного набора методов и приемов, позволяющих достичь цели экспериментирования, доказать или опровергнуть выдвинутую гипотезу, сделать соответствующие выводы. В практике применения детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников принято использовать следующие методы и приемы:

1. Наглядные методы, включающие, прежде всего, метод наблюдения (наблюдения развивающего характера формируют знания и представления о свойствах и качествах предметов и явлений, наблюдения за изменением и преобразованием объектов); метод демонстрации опытов и экспериментов педагогом; рассматривание иллюстративных материалов по теме опыта или эксперимента и т.д.
2. Словесные методы, которые включают широкий спектр приемов, а именно: рассказы педагога, основной задачей которых является создание у дошкольников ярких и точных представлений об объектах, событиях или явлениях; рассказы детей, направленные на совершенствование знаний и

представлений, а также развитие умственно-речевых умений; беседы, которые эффективно применяются для уточнения и коррекции знаний и представлений, их обобщения и систематизации.

3. Игровые методы, предусматривающие использование различных компонентов игровой деятельности в сочетании с другими приемами, такими как вопросы, указания, объяснения, пояснения, показ и т.д.

4. Практические методы, которые включают проведение элементарных опытов, направленных на преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей и отношений между ними, причин и закономерностей их изменения и т.д. [5].

5. Проблемно-поисковый метод, сущность которого заключается в том, что педагог создает определенную проблемную ситуацию, а дети должны предположить пути и способы решения данной проблемы, т. е. выдвинуть гипотезы, а также попытаться доказать их с помощью опытов и экспериментов, обобщить полученные результаты и сделать выводы. Проблемно-поисковый метод является ведущим в организации детского экспериментирования. Посредством использования данного метода педагог мотивирует детей к активному экспериментированию и стремлению получить результат [2].

Методика организация детского экспериментирования с учетом перечисленных алгоритмических позиций, методов и приемов предполагает построение работы с соблюдением следующих этапов:

1. Первый этап – мотивационно-ориентировочный, который направлен на формирование и развитие интереса дошкольников к экспериментированию, преодоление затруднений в детском мышлении и страха совершить ошибку или произвести неверные действия в ходе эксперимента. Целью данного этапа является создание положительного психологического климата в детском коллективе и благоприятного для последующей экспериментальной деятельности эмоционального фона.

2. Второй этап – содержательно-деятельностный этап, который является основным этапом в организации детского экспериментирования. Основной целью данного этапа является дальнейшее развитие исследовательских навыков дошкольников в условиях экспериментирования и исследовательской деятельности, которые последовательно усложняются.

3. Третий этап – инициативно-творческий, т. е. этап, предлагающий совместный исследовательский поиск в рамках коллективного эксперимента. Основной целью данного этапа является дальнейшее развитие экспериментальной и познавательно-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста, их исследовательских умений и навыков [1].

Эффективная организация указанных этапов способствует формированию у детей стойкого интереса к экспериментированию и приобретению навыков экспериментирования.

Заключение. Методика организации детского экспериментирования как средства развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников подразумевает организацию экспериментальной деятельности детей с соблюдением определенных этапов, а также применением эффективных методов и приемов.

Список источников

1. Бандура Т. А., Организация экспериментально-исследовательской деятельности в дошкольном учреждении / Т. А. Бандура // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». – 2016. – № 5. – С. 236-239.
2. Ватлина Е. А., Опытно-экспериментальная деятельность в детском саду // Молодой ученый. – 2019. – № 2 (240). – С. 333-335.
3. Гималетдинова Г. К., Созинова А. А. Организация экспериментальной деятельности на занятиях с дошкольниками: теоретический обзор // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2021. – Т. 6. – № 1. – С. 1-8.
4. Дмитриева Е. А., Зайцева О. Ю., Калиниченко С. А. Детское экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод. пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2016. – 128 с.

5. Прохорова Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. – М.: АРКТИ, 2010. – 64 с.
6. Смирнова Е. О., Детская психология. – М.: Кнорус, 2021. – 280 с.

УДК 378

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ГЛУЩЕНКО ОЛЬГА ПАВЛОВНА

преподаватель

КОРОЛЕВСКИХ МИЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

слушатель

ФГКОУ ВО «Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации»

Аннотация: На современном этапе в Российской Федерации, как и в большинстве стран мира происходят активные процессы цифровизации и информатизации, активно развивается IT-сфера, искусственный интеллект широко внедряется в повседневную жизнь общества, включая и сферу образования. На доктринальном уровне все чаще исследователи стали поднимать проблему внедрения нейросетей в образовательный процесс в целях модификации и выхода процесса образования на новый уровень. В рамках данной статьи проанализирован вопрос применения GPTchat в целях осуществления контроля качества подготовки обучающихся по программам высшего образования.

Ключевые слова: нейросети, искусственный интеллект, образование, контроль, образовательный процесс, GPTchat, уровень подготовки.

Abstract: At the present stage, in the Russian Federation, as in most countries of the world, active processes of digitalization and informatization are taking place, the IT sphere is actively developing, artificial intelligence and neural networks are widely introduced into the daily life of society, including the field of education. At the doctrinal level, researchers have increasingly begun to raise the problem of introducing neural networks into the educational process in order to modify it to bring the educational process to a new level. Within the framework of this article, the issue of the use of artificial intelligence in order to control the quality of training of students in higher education programs is analyzed.

Keywords: neural networks, artificial intelligence, education, control, educational process, GPTchat, level of training.

Мониторинг качества высшего образования является одной из первостепенных потребностей систем управления инновационным развитием учебных организаций. Это обусловлено тем, что в настоящее время перед педагогическим сообществом стоит задача предоставления возможности получения образования в соответствии с реальными потребностями обучающихся и работодателей, как следствие, увеличение спроса на достижение запрашиваемого уровня подготовки специалистов.

В результате естественного развития рынка образовательных услуг на международном и всероссийском уровне возникла практика мониторинга качества образования как внутренними организационными процедурами учебного заведения, так и с помощью внешних систем государственного или общественного контроля. При этом в широких кругах довольно ограничен набор инструментов, используемых для указанных целей. В частности, в российской педагогической науке недостаточно исследован

потенциал искусственного интеллекта и нейросети в целях оптимизации контроля качества образовательной деятельности.

М.С. Писаренко под искусственным интеллектом понимает способность компьютера обучаться, принимать решения и выполнять действия, свойственные человеческому интеллекту [1]. В свою очередь, нейросетью Ф.И. Фаустова называет математическую модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей — сетей нервных клеток живого организма [2]. Это понятие возникло при изучении процессов, протекающих в мозге, при попытке их смоделировать. Таким образом, искусственный интеллект – это общее понятие, охватывающее различные технологии замены человеческого интеллекта, в том числе, и нейросети как один из типов искусственного интеллекта.

Э.Ш. Бекирова пишет, что на сегодняшний день искусственный интеллект стал достаточно широко внедряться в образовательный процесс в высших учебных заведениях, но пока наблюдается «однобокое» его применение, используется лишь малая часть имеющегося потенциала [3]. В частности, нейросети больше применяются для подготовки учебного материала, наглядных пособий, но пока не применяются в деятельности по контролю качества подготовки. При этом вышеуказанный автор высказывает интересную позицию о том, что нейросети должны применяться не только в отношении контроля за обучающимися, но и за самими преподавателями высших учебных заведений, что позволит оценить степень их квалификации и способность доносить обучающимся материал.

Обратим внимание на мнение М.А. Кудинова, который считает, что, несмотря на все преимущества искусственного интеллекта и большие возможности нейросетей, стоит учитывать и риск их повсеместного внедрения в образовательный процесс [4]. Автор ставит под сомнение возможность индивидуализации при применении нейросетей. Преподаватель высшего учебного заведения, который каждый день взаимодействует с обучающимися, видит их успеваемость, физическое и психоэмоциональное состояние, способен оценить персональное качество подготовки. М.А. Кудинов справедливо сосредоточил внимание именно на проблемах внедрения искусственного интеллекта.

Проанализируем возможности контроля качества высшего образования при применении искусственного интеллекта на примере GPTchat, который стал первым доступным для общего пользования ресурсом, разработанным компанией OpenAI [5]. GPTchat является примером нейросети, применяемой в зарубежной образовательной среде, а также получившей признание в Российской Федерации [1, 2]. Возникает вопрос: как данный продукт искусственного интеллекта можно применить в рассматриваемых нами целях. Сужая контекст настоящего исследования, акцентируем внимание на внутренней системе оценки качества образования, включающей разнообразные элементы, и рассмотрим возможности применения искусственного интеллекта в данных процедурах.

GPTchat обладает разнообразным функционалом, который сложно быстро освоить и научиться эффективно применять, в связи с чем мы сгруппировали элементы структуры внутренней системы оценки качества образования вуза, и кратко опишем некоторые из возможностей искусственного интеллекта в каждом блоке.

1. Оценка образовательной среды и методических материалов. Содержит оценку качества учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, методических разработок занятий, тестовых заданий, вопросов к промежуточной аттестации и других методических материалов, проверку на соответствие документации образовательным стандартам и требованиям.

GPTchat может быть использован в качестве инструмента для контроля и поддержки преподавателей. Он может предоставлять рекомендации по разработке учебных планов, предложения по методике преподавания, помогать в создании интерактивных учебных материалов, а также проводить анализ содержания учебных материалов на предмет их актуальности и соответствия образовательным стандартам. Педагоги могут использовать GPTchat для создания интерактивных практических заданий и игровых сценариев, которые пригодятся в оценке усвоения студентами той или иной темы, помогут углубить знания, умения и навыки в различных дисциплинах.

2. Оценка качества учебной деятельности студента и ее результатов. Включает входной контроль, текущую успеваемость, предварительную и промежуточную аттестацию, проверку всех видов

письменных работ, оценку динамики успеваемости, контроль остаточных знаний по изученным дисциплинам, итоговый контроль сформированности компетенций. Рассматриваемая нейросеть окажет действие и в данной области, так как способна анализировать уровень знаний обучающихся и предлагать ему оптимальные материалы для изучения. Благодаря этому каждый сможет работать в своем индивидуальном темпе. Помимо прочего, GPTchat может выявлять «пробелы» в знаниях на основе анализа успеваемости, а также прогнозировать уровень подготовки обучающихся. Так же GPTchat используют для круглосуточных ответов на вопросы обучающихся по поводу подготовки к занятиям.

GPTchat в данной части поможет и в построении контрольных заданий, например, в тестовом формате по итогам прохождения программы, курса и т.п. На основе результатов такого задания, составленного с применением искусственного интеллекта, возможно оценить качество подготовки учащихся. При этом обрабатывать тестовые задания и проверять их также возможно с применением нейросетей, что сокращает нагрузку преподавательского состава и сроки проверки.

3. Оценка портфолио и внеучебной деятельности учащихся. Производится учет дополнительной интеллектуальной, спортивной и творческой активности учащихся, участие в социальных проектах, самообразовании, конкурсах, благотворительности и других мероприятиях. Здесь нейросеть проведет анализ данных, а также даст обучающимся рекомендации для наилучшего представления своих достижений в портфолио, чтобы максимально продемонстрировать навыки и качества.

4. Анализ обратной связи от студентов, преподавателей и работодателей. Происходит оценка студентами педагогов и работодателями студентов (в период практики и при осуществлении трудовой деятельности), опрос в части самооценки готовности обучающихся к трудовой деятельности, к дальнейшему непрерывному обучению и саморазвитию, проверка психологической составляющей. Функционал GPTchat поможет в построении графика взаимодействия между преподавательским составом и обучающимися, в семантическом анализе отзывов, определит общие темы и тренды, выявит проблемные области и предложит советы по улучшению учебного процесса, учебных материалов и условий обучения. Анализ обратной связи от работодателей – важный инструмент для улучшения содержания рабочих учебных программ и подготовки студентов к рынку труда. Нейросеть выявит ключевые навыки, которые ценятся работодателями, и предложит рекомендации по внесению изменений в учебные планы.

5. Оценка качества кадрового состава учебного заведения. Анализируется квалификация и компетентность педагогического состава по итогам педагогического контроля, участия в конкурсных мероприятиях, результатам трудовой деятельности, качества подготовки рабочей документации. Благодаря способности быстро обрабатывать большие объемы информации нейросеть сможет дать оценку компетентности педагога, провести сопоставительный и сравнительный анализ профессиональных характеристик преподавателей, предложить программы повышения квалификации или иные варианты обучения сотрудников для повышения качества образовательного процесса.

Таким образом, в рамках данной статьи кратко освещены варианты использования искусственного интеллекта в контроле качества подготовки обучающихся по программам высшего образования. На основе всего вышесказанного представляется возможным сделать следующие выводы.

1. На современном этапе в высших учебных заведениях используется лишь малый процент потенциала нейросети, то есть искусственный интеллект недостаточно применяется именно в процедурах оценки качества подготовки обучающихся по программам высшего образования.

2. Представляется необходимым внедрять искусственный интеллект в образовательный процесс высших учебных заведений, продумать использование всех возможностей нейросети GPTchat, который на сегодняшний день является наиболее универсальным продуктом искусственного интеллекта, находящегося в общем пользовании.

Список источников

1. Писаренко М.С. К вопросу об искусственном интеллекте и его сущности // Вопросы российской юстиции. 2020. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-iskusstvennom-intellekte-i-ego-suschnosti> (дата обращения: 18.11.2023).

2. Фаустова К.И. Нейронные сети: применение сегодня и перспективы развития // Территория науки. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyronnye-seti-primenenie-segodnya-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 18.11.2023).

3. Бекирова Ш. Э. Технологии искусственного интеллекта как фактор повышения качества высшего образования // Проблемы современного педагогического образования. 2022. №77-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-kak-faktor-povysheniya-kachestva-vysshego-obrazovaniya> (дата обращения: 10.11.2023).

4. Кудинов, М. А. К вопросу о правомерности использования алгоритмов искусственного интеллекта при подготовке и написании учебных работ / М. А. Кудинов. — Текст : непосредственный // Новый юридический вестник. — 2023. — № 3 (42). — С. 19-23. — URL: <https://moluch.ru/th/9/archive/252/8381/> (дата обращения: 10.11.2023).

5. Электронный ресурс. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/63a192819a79478fae5762ad> (дата обращения 10.11.2023).

© О.П. Глуценко, М.А. Королевских, 2023

УДК 37.026.4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

ЕСАЛИЕВ АЙДАРБЕК АСКАРБЕКОВИЧ

Доктор медицинских наук, профессор

ТОТИКОВА ГУЛДАНА АРЫНОВНА

Доктор PhD

Южно-Казахстанский университет им.М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан

АДЫРБАЕВА САИДА САНСЫЗБАЕВНА

Магистр педагогических наук

Колледж ЮКУ им. М.Ауэзова, Шымкент, Казахстан

МЕРГЕНБЕК ДАУЛЕТБЕК БАЛТАБЕКУЛЫ

№ 137 общеобразовательная школа, Шымкент, Казахстан

Аннотация: Использование Визуальных дидактических средств обучения созданной на основе виртуальной реальности, искусственного интеллекта и средств генерации заданий способствует динамичному представлению индивидуальных и групповых оценок в цифровом учебно-методическом комплексе. Эти технологические достижения направлены на обновление контента, повышение доступности и качества образования, совершенствование практики преподавания. Интерактивные технологии, такие как мультимедиа и ПК, используются для обновления и обогащения образовательного процесса, в частности на занятиях по физической культуре. Интерактивные технологии рассматриваются как средство повышения активности обучающихся на уроках физической культуры. Успешное внедрение интерактивных технологий зависит как от качества педагогических программных средств, так и от умения их эффективно использовать. Наглядные пособия - ценный инструмент в образовательном процессе, помогающий студентам лучше понять и запомнить материал. Мультимедийные средства позволяют моделировать различные ситуации, а интерактивные учебные пособия могут быть созданы в различных формах и рассчитаны на учащихся разного возраста.

Ключевые слова: Дидактический материал, визуализация, наглядные пособия, мультимедиа, интерактивные технологии.

USE OF INTERACTIVE DIDACTIC TEACHING TOOLS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Yessaliyev Aidarbek Askarbekovich,**Totikova Guldana Arynovna,****Adyrbaeva Saida Sansyzbayevna,****Mergenbek Dauletbek Baltabekuly**

Abstract: The use of Visual didactic teaching tools created on the basis of virtual reality, artificial intelligence and task generation tools promotes dynamic presentation of individual and group assessments in a digital teaching and learning complex. These technological advances are aimed at updating content, improving accessibility and quality of education, and enhancing teaching practices. Interactive technologies such as

multimedia and PCs are used to update and enrich the educational process, particularly in physical education classes. Interactive technologies are considered as a means of increasing the activity of students in physical education lessons. Successful implementation of interactive technologies depends on both the quality of pedagogical software and the ability to use them effectively. Visual aids are a valuable tool in the educational process, helping students to better understand and remember the material. Multimedia tools allow to simulate various situations, and interactive teaching aids can be created in various forms and designed for students of different ages.

Key words: Didactic material, visualisation, visual aids, multimedia, interactive technologies.

Серьезные преобразования современного мира затрагивает важнейшие сферы деятельности человека и не исключением является система образования. Основной движущей силой этих изменений является стремительное развитие науки и техники.

Интерактивная технология – входит в наш обиход высокими темпами, где необходимо управлять информацией. Компьютеры, мультимедийные формы и интерактивные доски становятся важнейшими средствами обработки информации и необходимыми технологическими средствами обучения и коммуникации, способствующие развитию обмена информацией между преподавателем и студентом.

Для методического, исследовательского и инновационного развития в образовании необходимо активное применение инновационных технологий как в аудиторном обучении, так и в самообразовании как преподавателей, так и студентов. Это способствует созданию единого информационного пространства в образовательной среде, способного совместно эффективно развивать процессы обучения и исследования.

В современной профессиональной сфере образования необходимо, чтобы педагоги, включая преподавателей физической культуры, освоили и применяли современные интерактивные технологии на практике. Это способствует не только прогрессивным изменениям в психоэмоциональной сфере, но и улучшению психических процессов, таких как внимание, память, восприятие, мышление, язык и воображение, способствуя позитивному развитию личностных качеств, которые влияют на формирование способностей и интересов.

Интеллектуальное развитие предполагает формирование у ребенка собственного мировоззрения и накопление опыта. Учащийся должен обладать способностью к восприятию, аналитическому отношению к учебному материалу, развитым формам мышления, основным логическим операциям и глубокой памятью для осмысления информации.

Одно из перспективных направлений в современной образовательной среде заключается в использовании современных информационно-коммуникационных технологий для организации учебного процесса, в том числе и для интеграции новых образовательных методик на занятиях по физической культуре. Цифровые педагогические комплексы играют ключевую роль в цифровом обновлении системы образования, предоставляя новое поколение цифровых учебных материалов, инструментов и сервисов.

Эти комплексы сосредотачиваются на разработке программ, структурированных в соответствии с тематическим принципом, и предлагают адаптивные цифровые ресурсы, включая мультимедийные образовательные материалы, доступные в современных базах знаний.

Используется объективный язык, исключая тенденциозность и образность выражений, четкие и лаконичные предложения и абзацы, демонстрирующие логическую последовательность изложения информации. Разделы соответствуют общепринятой научной структуре с последовательным указанием автора и учреждения. Язык остается формальным, отсутствуют разговорные и неформальные выражения, позиция по вопросам смягчается.

Существует множество цифровых инструментов, включающих в себя технологии виртуальной реальности и методы искусственного интеллекта. Среди них - образовательные компьютерные среды, стимуляторы, тренажеры, виртуальные лаборатории, учебные пособия и оборудование для лабораторных работ. Существуют также инструменты для оценки образовательных достижений, включая компьютерное моделирование и игровые среды. Эти средства позволяют динамически представлять индивидуальные и групповые оценки.

Этот набор организационно-методических материалов разработан для распространения, внедрения и развития цифрового учебно-методического комплекса. Создание такого комплекса направлено на обновление содержания образования, повышение его доступности и качества, а также на совершенствование методов и организационных структур обучения с помощью быстро развивающихся цифровых технологий.

Применение интерактивных технологий в образовательных учреждениях обогащает и улучшает обучающий процесс. Оно позволяет сделать занятия по физической культуре более увлекательными и эмоционально насыщенными, способствуя достижению хороших результатов.

Использование презентаций для передачи материала обогащает обучение, стимулирует интерес к занятиям и развивает память, мышление и логику. Оценка значимости интерактивных технологий в образовании зависит от качества используемых программных средств и умения педагогов их эффективно применять в учебном процессе.

Современные средства информационно-коммуникационных технологий все активнее внедряются в образовательные процессы. Студенты, работая с виртуальными дидактическими заданиями, используют познавательные процессы, такие как восприятие, мышление, воображение, ощущение, внимание, речь и память. Эти процессы усиливают их понимание учебного материала.

Визуальные средства обучения играют ключевую роль в процессе обучения, помогая студентам лучше понять и запомнить материал. Они представляют собой разнообразные графические, визуальные и аудиовизуальные материалы, используемые для визуализации информации и передачи знаний. Основным преимуществом таких средств является их наглядность, что помогает усваивать новые понятия и свойства через моделирование различных ситуаций.

Применение интерактивных дидактических средств позволяет создавать более динамичные и привлекательные учебные ситуации. Эти средства могут включать в себя интерактивные доски, компьютерные программы, онлайн-ресурсы, мультимедийные презентации и другие инструменты, которые способствуют взаимодействию между преподавателем и студентами.

Важным аспектом использования интерактивных дидактических средств является их способность персонализировать обучение, учитывая индивидуальные потребности и стили обучения студентов. Это способствует более глубокому усвоению материала и повышению мотивации к обучению.

Одним из ключевых преимуществ использования таких средств является возможность создания интерактивных заданий и учебных сценариев, позволяющих студентам активно участвовать в процессе обучения, а не просто пассивно воспринимать информацию.

Интерактивные дидактические средства обучения создаются в разных формах и дает возможность обучаться самостоятельно. Современные IT-графические редакторы позволяют создавать визуальные, интерактивные 2D и 3D дидактические средства обучения и использоваться во всех образовательных областях и создавать для обучающихся разных возрастов.

Создание визуальных дидактических средств обучения направлены на:

1. Развитие познавательных способностей, эмоционального и нравственного развития, развития воображения. Они являются инструментами для развития творческих способностей.
2. Обучающие формы в виде заданий, игр направленных на решение дидактической задачи.
3. Логические задания (головоломки) направлены на развитие логического мышления.

Использование интерактивных дидактических средств обучения в учебном процессе оказывает значительное влияние на эффективность усвоения материала. Они не только способствуют повышению заинтересованности студентов, но и обеспечивают более глубокое усвоение материала. Результаты исследований и практические наблюдения показывают, что использование таких средств стимулирует активность студентов, улучшает усвоение информации и помогает создать более динамичную и интерактивную образовательную среду. Однако для максимальной эффективности необходимо учитывать индивидуальные особенности студентов и адаптировать использование этих средств под конкретные цели обучения, чтобы достичь оптимальных результатов в учебном процессе.

Таким образом, использование интерактивных дидактических средств обучения в учебном процессе способствует более эффективной передаче знаний, активизации учащихся и созданию более интересной и продуктивной образовательной среды.

Данное исследование финансировалось Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант №. AP19678173)

Список источников

1. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании / И.В. Роберт. - М.: Школа-Пресс, 2005. - 367 с.
2. Артюгина, Т.Ю. Современные образовательные технологии: изучаем и применяем: учеб.-метод. пособие / Т.Ю. Артюгина. - Архангельск: АО ИППК РО, 2009. - 58 с.
3. Демин, И.С. Применение информационных технологий в учебноисследовательской деятельности / И.С. Демин // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. - С. 144-150.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА О ПИТАНИИ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПУТЁМ АНКЕТИРОВАНИЯ

БЕЛИЧЕНКО СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА,
ДИКОПОЛОВ МАКСИМ ВАДИМОВИЧ

студенты 1 курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Архангельск

Аннотация: проблема острого холецистита на протяжении последних трёх десятилетий является актуальной как вследствие широкого распространения заболевания, так и вследствие сохраняющейся послеоперационной летальности от 2% до 10%. Целью статьи является анализ осведомлённости студентов первого курса о питании пациентов при холецистите. Они должны будут знать об этом, потому что именно к ним в будущем будут обращаться пациенты после проведенного оперативного вмешательства по удалению желчного пузыря. В статье приведены результаты анкетирования студентов ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, при помощи которых удалось выяснить, что осведомлённость будущих специалистов приемлема, но для достижения высшего результата требуется дополнительная информированность.

Ключевые слова: Холецистит, холецистэктомия, питание, студенты, анкетирование.

INVESTIGATION OF THE AWARENESS OF FIRST-YEAR STUDENTS ABOUT NUTRITION AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY BY QUESTIONNAIRE

Belichenko Svetlana Viktorovna,
Dikopolov Maxim Vadimovich

Abstract: The problem of acute cholecystitis over the past three decades has been relevant both due to the widespread spread of the disease and due to the persistent postoperative mortality from 2% to 10%. The purpose of the article is to analyze the awareness of first-year students about the nutrition of patients with cholecystitis. They will need to know about this, because it is to them that patients will turn in the future after surgery to remove the gallbladder. The article presents the results of a survey of students of the Northern State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, with the help of which it was possible to find out that the awareness of future specialists is acceptable, but additional awareness is required to achieve the highest result.

Keywords: Cholecystitis, cholecystectomy, nutrition, students, questionnaire.

Введение. В последние годы болезни ЖКТ стали очень распространенными в мире, по сравнению с ситуацией, которая была раньше. Сегодня холецистит занимает второе после аппендицита место по заболеваниям органов брюшной полости. Проблема острого холецистита на протяжении по-

следних 3 десятилетий является актуальной как вследствие широкого распространения заболевания (25% от общего числа пациентов хирургических стационаров), так и вследствие сохраняющейся послеоперационной летальности от 2% до 10% (у лиц пожилого возраста) [1,2].

Острый холецистит часто сочетается с ЖКБ и осложняет ее. ЖКБ страдают от 10 до 20 % всего населения земного шара, в том числе 40% лиц старше 60 и 50% старше 70 лет. ЖКБ – это одна из основных проблем современной геронтологии. Во многих случаях избежать оперативного вмешательства не удается.

Операция – холецистэктомия лапаротомическая или эндоскопическая. В настоящее время широко применяются малоинвазивные операции: папиллосфинктеротомия и литотрипсия. Такие операции являются более желательными, но их проведение возможно только при наличии специальной сложной аппаратуры и подготовленных врачей [3].

ЖКБ имеет ряд тяжелых осложнений – водянка и эмпиема желчного пузыря, панкреатит, механическая желтуха, холангит, вторичный билиарный цирроз, желчные свищи (наружные, внутренние), желчнокаменная кишечная непроходимость, синдром Мириizzi, рубцовые стриктуры желчевыводящих путей.

Если не лечить острый холецистит, последствия для больного будут очень тяжелыми, так как данная патология приводит к нарушению работы ряда других органов пищеварительной системы: желудка, печень, кишечник и поджелудочная железа.

Сегодня развиваются новые технологии в лечении заболевания. Если еще десять лет назад чаще всего холецистэктомия проводилась открытым полостным способом, то сейчас применяются и другие способы, например, современные технологии малоинвазивного вмешательства: лапароскопические методы, ЭРХПГ, папиллосфинктеротомия [4]. Студенты 1 курса лечебного факультета, будущие врачи-терапевты, должны быть хорошо осведомлены о питании пациентов при холецистите. Тем более, что именно к ним будут обращаться пациенты после проведенного оперативного вмешательства по удалению желчного пузыря. Поэтому они должны обладать соответствующими знаниями, чтобы дать грамотные советы. В связи с этим наше исследование является весьма актуальной задачей.

Цель работы – проанализировать готовность студентов I курса отделения «лечебное дело» к повышению уровня информированности пациентов о питании после холецистэктомии.

Задачи работы:

1. Изучить формы и особенности протекания холециститов, а также показания, приводящие к оперативному лечению путем холецистэктомии;
2. Изучить статистику о заболеваемости, статистику и литературу по применяемым методам лечения заболевания, литературу об особенностях послеоперационного ухода;
3. Провести анкетирование среди студентов I курса отделения «лечебное дело», сделать выводы на основе полученных данных.

Объект исследования – студенты I курса отделения «лечебное дело» из ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России.

Предмет исследования – степень подготовки студентов I курса отделения «лечебное дело» к повышению уровня информированности пациентов о питании после холецистэктомии.

В ходе работы была выдвинута гипотеза, что студенты 1 курса отделения "Лечебное дело" СГМУ достаточно хорошо информированы об особенностях питания после перенесенной холецистэктомии.

Научная новизна работы – анализ готовности студентов к просветительной работе с пациентами, перенесшими холецистэктомию.

Методы исследования. Материалом для написания статьи послужили различные учебные пособия, такие как Баурова, Л.В. "Теория и практика сестринского дела в хирургии", медицинские справочники и научные книги, связанные на прямую или косвенно с лечением острого холецистита, которые приведены в списке литературы. Сведения, добытые из них, были систематизированы и подвергнуты сопоставлению, благодаря чему, получилось выявить положительные и отрицательные стороны между открытой и лапароскопической холецистэктомией, при этом определив их основные характеристики, а также последовательность действий, которые принимаются при их проведении.

Среди методов изучения стоит выделить индукцию, обобщение, конкретизация, сравнение и анализ. На основании сравнения и обобщения удалось выявить сходства и различия в методах лечения острого холецистита, установить значимость модернизации технологий лечения, а также определить разницу в послеоперационных периодах реабилитации и тактических подходах. Описание инструментов и оборудования, используемых при проведении подобного рода операции, позволяет конкретизировать данные о влиянии новых технологий на облегчение проведения оперативных вмешательств. Проанализировав достаточное количество источников появилась возможность сжать имеющиеся сведения и изложить их в более доступной и понятной форме.

При этом использовалось анкетирование – метод сбора данных, который предполагает самостоятельное заполнение респондентом анкеты (опросного листа) и последующий ее возврат интервьюеру. С целью выяснения уровня готовности студентов к повышению уровня информированности пациентов о питании после холецистэктомии разработана анкета, состоящая из 15 вопросов, преимущественного закрытого характера и проведено анкетирование 37 студентов. В ходе исследования проведен анализ ответов студентов на вопросы анкетирования, путем статистического метода проведен анализ анкеты.

Результаты и обсуждение. Существует такая операция как холецистэктомия - удаление желчного пузыря, которая является основной операцией при остром холецистите. Существует два способа удаления желчного пузыря:

1. Открытая холецистэктомия – это традиционная полостная операция, выполняемая через широкий разрез брюшной стенки. Данный метод оперативного вмешательства целесообразен при высокой степени инфицирования и сильном воспалении желчного пузыря, а также наличии крупных камней, удаление которых иными способами невозможно.

Дренирование ложа желчного пузыря производится следующим образом: в правом подреберье через контрапертуры устанавливается трубчатый дренаж, который подшивается к брюшной стенке. Из него оттекает серозное содержимое, количество которого должно постепенно уменьшаться или исчезнуть к 5 дню с момента установки дренажа. Тогда дренаж удаляют и вместо него устанавливают либо тонкую турунду, либо тонкий перчаточный дренаж.

Процесс восстановления и реабилитации пациента после данной операции долгий, он занимает от 1 до 2 месяцев. Кроме того, после открытой полостной операции существует риск возникновения спаек.

2. Лапароскопическая холецистэктомия – это щадящая операция через узкие проколы (величиной от 5 до 10 мм) в брюшной полости с помощью специального телескопического устройства лапароскопа, который представляет собой тонкую трубку с микрокамерой [4].

При лапароскопической холецистэктомии контакт с оперируемыми тканями происходит исключительно при помощи инструментов, угроза инфекционных и воспалительных осложнений значительно снижается. При наблюдении лечащего врача в стационаре, пациента после такой операции часто отпускают домой уже на следующий день. Послеоперационные швы можно снять амбулаторно, на 5-7 суток после операции. Дренаж устанавливается из ложа желчного пузыря и может быть удален через 5 суток. В сравнении с открытым методом, лапароскопический намного гуманнее и лучше для пациентов. После операции пациент не теряет полноценное качество жизни, но чтобы не иметь проблем с желудочно-кишечным трактом лучше пожизненно соблюдать диету. Питание должно быть дробным, 5-6 раз в день, маленькими порциями. Обязательно исключается жирная и жаренная пища, алкоголь, солёное, сало, чеснок, перец чили и продукты приготовления на фритюре [5]. Благодаря представленной информации удалось составить и провести анкетирование (табл. 1).

По результатам анкетирования правильно ответили на первый вопрос 91% опрошенных студентов, 9% студентов дали неверный ответ, что говорит о хорошей осведомленности студентов в этом вопросе.

На второй вопрос правильно ответили 57% опрошенных студентов, 43% студентов дали неверный ответ, что говорит о средней осведомленности студентов в этом вопросе.

Далее 63% студентов, прошедших анкетирование, дали верный ответ на третий вопрос, 37% анкетированных ответили неверно. Это говорит о достаточном, но не идеальном уровне знаний студентов относительно этого вопроса.

Таблица 1

Отражение данных анкетирования

№ вопроса	Текст вопроса	Абсолютное кол-во правильных ответов	% правильных ответов
1	Какие продукты можно употреблять пациенту после холецистэктомии в послеоперационном периоде до появления перистальтики?	32	91
2	Какие продукты можно употреблять пациенту после холецистэктомии в послеоперационном периоде до появления стула?	20	57
3	Какие продукты можно употреблять пациенту после холецистэктомии в послеоперационном периоде с момента появления стула?	22	63
4	В течение какого срока пациенту после холецистэктомии необходимо соблюдать диету?	33	94
5	Можно ли людям, перенесшим холецистэктомию, употреблять свиное сало?	35	100
6	Выберите из списка продукт, который нельзя употреблять людям, перенесшим холецистэктомию.	27	77
7	Какой режим питания должен быть после холецистэктомии на протяжении всей жизни пациента после выписки из стационара:	30	86
8	Дробное питание означает:	32	91
9	Что означает «малая порция»?	33	94
10	Выберите из списка продукты, которые можно употреблять людям после перенесенной холецистэктомии.	28	76
11	Выберите из списка продукты, которые нежелательно употреблять людям с удаленным желчным пузырем:	14	40
12	Оптимальный объем выпиваемой жидкости у людей с удаленным желчным пузырем должен составлять:	22	63
13	Выберите все наиболее приемлемые способы приготовления пищи для людей с удаленным желчным пузырем:	28	80
14	С какой целью из рациона людей, перенесших х/э исключаются сладости?	30	81
15	При усилении диареи из рациона следует однозначно исключить:	33	89

На четвертый вопрос 94% респондентов ответили верно, 6% студентов I курса отделения «лечебное дело» дали неверный ответ. Студенты, участвующие в анкетировании, смело могут давать рекомендации пациентам, перенесшим холецистэктомию, по данному вопросу.

100% студентов, участвующие в анкетировании, отметили верный ответ на пятый вопрос, что говорит об очень хорошей осведомленности студентов в данном вопросе.

На шестой вопрос 77% студентов, участвовавших в анкетировании, ответили верно, 23% дали неверный ответ. Студенты достаточно хорошо осведомлены в данном вопросе и могут дать рекомендации пациенту.

На вопрос о режиме питания пациентов с холецистэктомией в анамнезе правильно ответило 86% анкетизируемых, что говорит о хорошей осведомленности студентов отделения «лечебное дело» в данном вопросе.

Так 91% студентов, прошедших анкетирование, правильно отметили правильное определение дробного питания, что говорит об исключительно хорошей осведомленности студентов в этом вопросе.

Объем малой порции в питании не должен превышать 200 мл, что отметило 94% опрошенных студентов отделения «сестринское дело», поэтому студенты могут давать рекомендации пациентам, перенесшим холецистэктомию относительно объема порций принимаемой пищи.

На 10 вопрос правильных ответов дали 76% студентов, прошедших анкетирование, что говорит о достаточной осведомленности студентов в данном вопросе.

Правильные ответы на 11 вопрос выбрали 40%, 60% респондентов дали неверные или неполные ответы. Этот вопрос требует более детального изучения.

Оптимальным объемом жидкости для пациента, перенесшего холецистэктомию, будет 1,5-2 литра в день, что отметили 63% студентов, прошедших анкетирование. Это говорит о хорошей подготовленности студентов к консультированию пациентов с холецистэктомией в анамнезе в вопросе употребления жидкости.

Пища для человека с холецистэктомией в анамнезе, должна быть приготовлена на пару, а также допустимо принимать пищу в отварном и тушеном виде. Студенты I курса отделения «лечебное дело» хорошо подготовлены к консультированию пациентов о способах приготовления пищи, так как верно на вопрос о предпочтительных способах приготовления пищи ответило 80% респондентов.

При этом 81% студентов, прошедших анкетирование, правильно ответили на вопрос, 19% респондентов дали неверные ответы, что говорит о том, что студентам не требуется повышение информированности в данном вопросе. Студенты I курса отделения «лечебное дело» прекрасно осведомлены о том, что употребление сладостей может оказывать негативное влияние на микрофлору кишечника.

На последний вопрос анкеты правильно ответили 89% студентов. Это говорит о довольно хорошей осведомленности студентов в данном вопросе.

Как видно по результатам практического исследования, студенты I курса отделения «лечебное дело» в целом достаточно хорошо информированы в вопросах питания пациентов после холецистэктомии. На 13 вопросов из 15 высокий процент студентов, которые ответили верно. Только в двух вопросах был зафиксирован невысокий процент правильных ответов. Это 57% правильных ответов на вопрос № 2 и 40% правильных ответов на вопрос № 11. На 9 вопросов из анкеты количество правильных ответов было более 80%.

Студентам необходимо улучшить свои знания в вопросах о допустимых продуктах после проведения холецистэктомии до появления стула, разрешенных к употреблению после оперативного вмешательства блюд, нежелательных блюд в рационе пациента с холецистэктомией в анамнезе.

В общем осведомленность студентов хорошая, они могут вести просветительскую работу с пациентами, перенесшими холецистэктомию по вопросам питания.

Заключение. При изучении литературных источников по теме было выявлено, что холецистит является весьма распространенным заболеванием и занимает второе после аппендицита место по заболеваниям органов брюшной полости.

В литературных источниках хорошо описана анатомия, патогенез и клиническая картина острого холецистита, методы диагностики и техника оперативных вмешательств. Тема питания после проведе-

ния холецистэктомии описана достаточно скудно. Однако, пациенты, перенесшие холецистэктомию, нуждаются в четкой, полноценной информации о дальнейшем питании, так как желудочно-кишечный тракт лишается органа, участвующего в пищеварительном процессе. После проведения анкетирования, данные были обобщены и проанализированы.

В ходе исследования выяснилось, что студенты I курса отделения «лечебное дело» знают достаточно большой объем рекомендаций по питанию после холецистэктомии, однако есть вопросы, требующие более тщательного подхода в изучении.

Список источников

1. Шабунин, А.В. Острый холецистит: учебное пособие / А. В. Шабунин, Ю. В. Баринков, З. А. Багатея, [и др.]. - ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2021. – 91 с. - ISBN 978-5-7249-3181-6
2. Баурова, Л.В. Теория и практика сестринского дела в хирургии: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ Л.В. Баурова, Е.Р. Демидова. - СПб.: Лань, 2021. - 456 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/160124>
3. Королев, Б.А. Осложненный холецистит / Б.А. Королев, Д.Л. Пиковский. - М.: Медицина, 2018. - 240 с.
4. Попков, О.В. Острый холецистит: учеб.-метод. пособие / О. В. Попков, С. А. Алексеев. – Минск: БГМУ, 2018 – 20 с.
5. Абакумов М.М. Руководство для операционных и перевязочных сестер / [Абакумов М.М. и др.]; под общ. ред. М.М. Абакумова. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Спец. изд-во мед. кн. (СИМК), 2019 — 702 с.: ил.

С.В. Беличенко, М.В. Дикополов, 2023

УДК 614.1

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫЗОВОВ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Г.ГРОДНО С ДИАГНОЗОМ ПНЕВМОНИЯ

ПРИХОДЬКО АЛЕКСЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ,
ШЕВЕРДАК АНТОН ИГОРЕВИЧ

студенты

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Хильмончик Наталья Евгеньевна

к.м.н., доцент

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация: целью данного исследования является медико-социальная характеристика вызовов пациентов, обратившихся за помощью в службу скорой медицинской помощи в период с 1 января по 31 декабря 2021 года с диагнозом пневмония, стратифицировать их на группы по возрасту, полу, месту жительства, статусу вызова и специализации бригады скорой медицинской помощи.

Ключевые слова: пневмония, Скорая медицинская помощь, экстренность.

MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF CALLS TO THE EMERGENCY SERVICE OF GRODNO WITH A DIAGNOSIS OF PNEUMONIA

Prikhodko A.V.,
Sheverdak A.I.

Scientific adviser: Chilmonczyk N. E.

Abstract: The purpose of this study is the medical and social characteristics of calls from patients seeking emergency medical care at the department during the period from January 1 to December 31, 2021 with a diagnosis of pneumonia, stratifying them into groups by age, sex, immediate residence, call status and team specialization. emergency medical care.

Keywords: pneumonia, emergency medical care, urgency.

Актуальность. Внебольничные пневмонии в настоящее время являются одним из наиболее частых инфекционных заболеваний, а также одной из ведущих причин смерти от инфекционных болезней в мире [1, с. 3].

Частота заболеваемости внебольничной пневмонией варьирует в пределах от 11,8‰ среди пациентов молодого и среднего возраста до 46‰ у пациентов старше 60 лет. Причины смерти в годы, следующие за эпизодом внебольничной пневмонии, в основном связаны с сопутствующими патологиями – злокачественные новообразования, респираторные заболевания и сердечно-сосудистая патоло-

гия). При внебольничной пневмонии летальность занимает четвёртое место среди всех причин смерти в рассматриваемой возрастной категории у больных, при этом у пациентов ≥ 60 лет достигает 14 - 20 % [2, с. 3-4].

Несмотря на известные успехи диагностики, лечения и профилактики внебольничной пневмонии, это заболевание сохраняет свою исключительную медицинскую и социальную значимость практически во всех странах мира [3, с. 18].

Цель. Проанализировать данные статистической отчетности ГУЗ ССМП г. Гродно за 2021 год, установить закономерности, сравнительный анализ данных в зависимости от диагноза, пола, возраста, статуса и выезжающей бригады.

Методы исследования. Ретроспективный анализ данных из карт вызовов (форма 110/у-19) государственной отчетности ГУЗ ССМП г. Гродно по обработанным вызовам за период январь-декабрь 2021 года. Статистический анализ проводился с применением программы «MicrosoftOfficeExcel 2023», а также электронной системы сбора и обработки информации, связанной с лечебным процессом.

Результаты и их обсуждение. Всего за 2021 год нами было проанализировано 145454 карт вызовов скорой помощи (форма 110/у-19).

Вызова были осуществлены по 473, значительную часть которых составили вызова с диагнозом пневмония J12-J18(МКБ-10) 8076 человек (5,55%).

Анализ гендерной структуры обратившихся за специализированной медицинской помощью, показал, что чаще бригады СМП вызывают женщины (57,06%), что, по нашему мнению, связано более высокой средней продолжительностью жизни, психологическими особенностями и, как правило, более ответственным отношением к своему здоровью. На мужчин приходится 42,94% вызовов.

ГЕНДЕРНАЯ СТРУКТУРА ВЫЗОВОВ С ДИАГНОЗОМ ПНЕВМОНИЯ

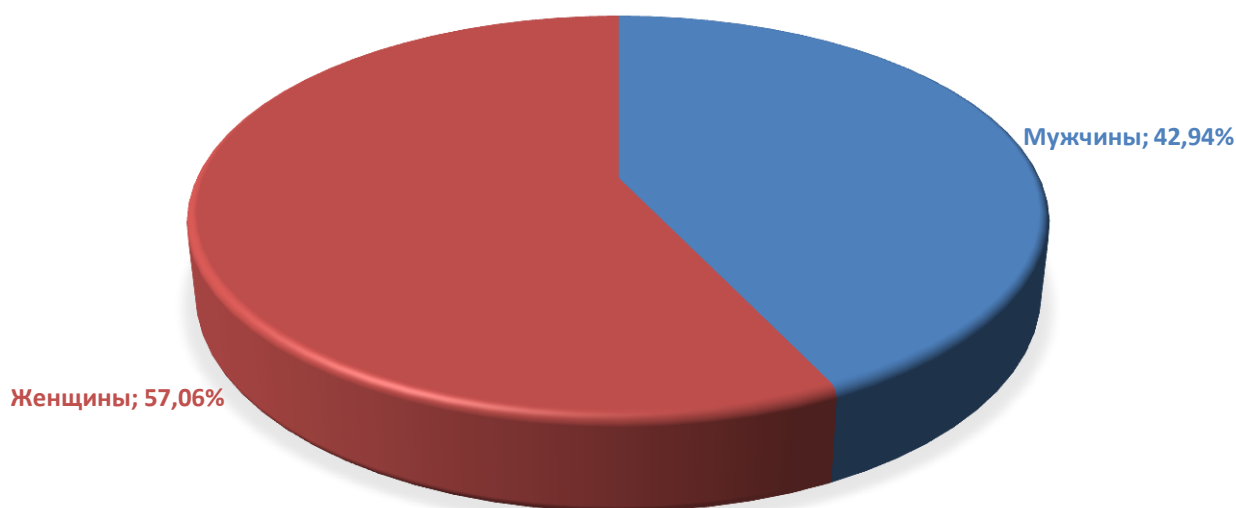


Рис. 1. Гендерная структура вызовов

Медико-социальная характеристика возрастной структуры вызовов ССМП с диагнозом пневмония для мужчин выявила следующие тенденции: пик обращаемости приходится на возрастную группу 56-75 лет (42,62%).

Возрастная структура количества вызовов ССМП с диагнозом пневмония у мужчин

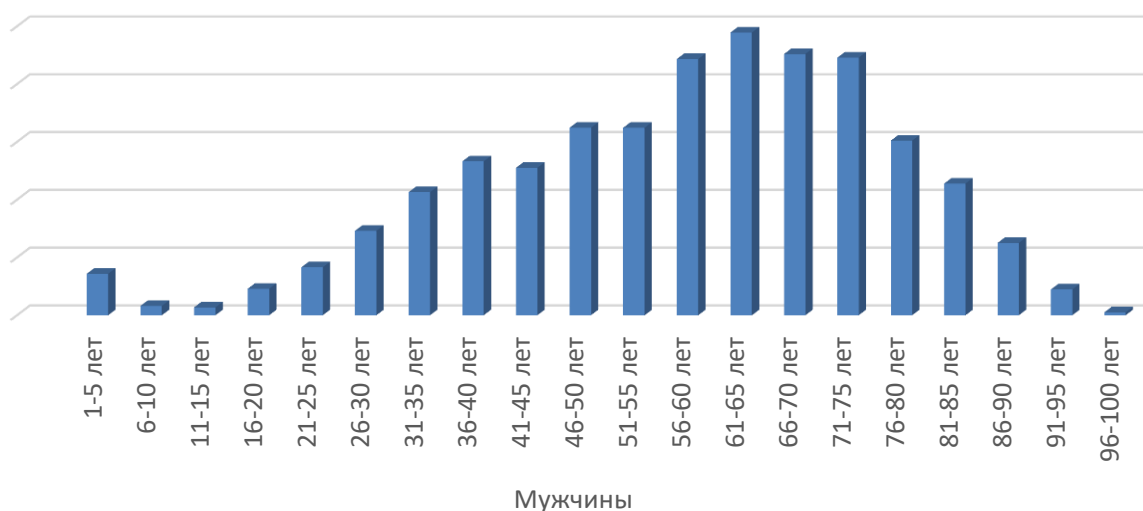


Рис. 2. Возрастная структура вызовов

Медико-социальная характеристика возрастной структуры вызовов ССМП с диагнозом пневмония для женщин выявила следующие тенденции: основная масса обращаемости приходится на возрастную группу 56-75 лет (46,51%).

Возрастная структура количества вызовов ССМП с диагнозом пневмония у женщин

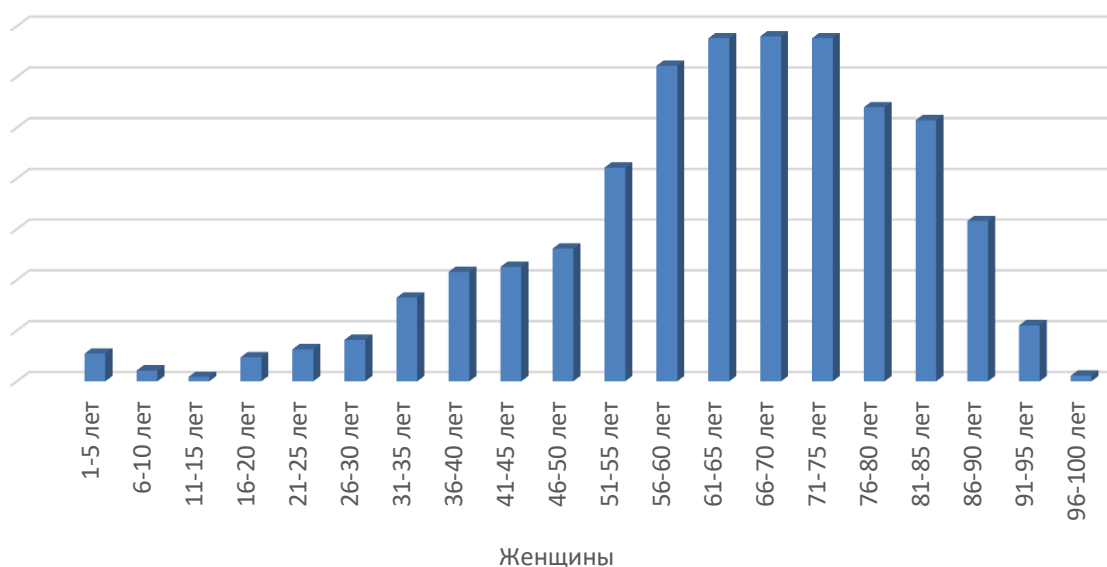


Рис. 3. Возрастная структура вызовов

Анализ территориальной структуры показал, что 13,53% вызовов относились к сельской местности, 86,47% – городу, что связано с преобладанием городского населения вследствие высоких темпов урбанизации в Республике Беларусь и мире в целом. Как мужчины, так и женщины всех возрастов чаще обращаются за помощью ССМП именно в городской местности.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВЫЗОВОВ С ДИАГНОЗОМ ПНЕВМОНИЯ

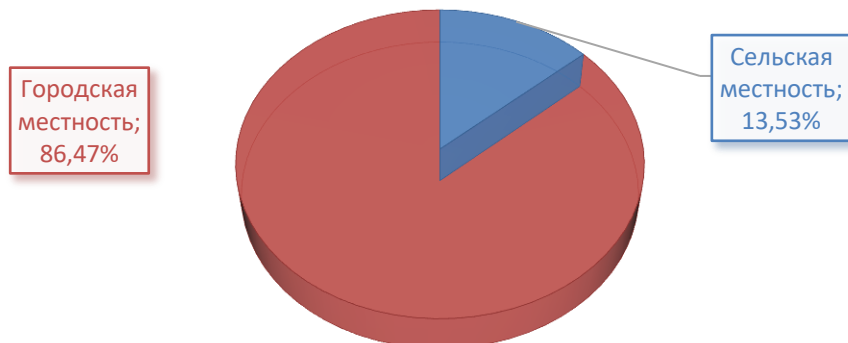


Рис. 4. Территориальная структура вызовов

Возрастная структура местности вызовов с диагнозом пневмония



Рис. 5. Возрастная структура местности вызовов

СТРУКТУРА СТАТУСА ВЫЗОВОВ С ДИАГНОЗОМ ПНЕВМОНИЯ



Рис. 6. Структура статуса вызовов с диагнозом пневмония

Анализ структуры статуса вызовов ССМП с диагнозом мерцательная аритмия показал, что для мужчин и женщин всех возрастов статус вызова преимущественно неотложный (87,32%). Это может быть связано с тем, что жалобы, предъявляемые пациентами работникам диспетчерской службы, схожи с жалобами, предъявляемыми при ОРВИ (высокая температура, кашель, слабость и т.д.).

Возрастная структура статуса вызовов с диагнозом пневмония

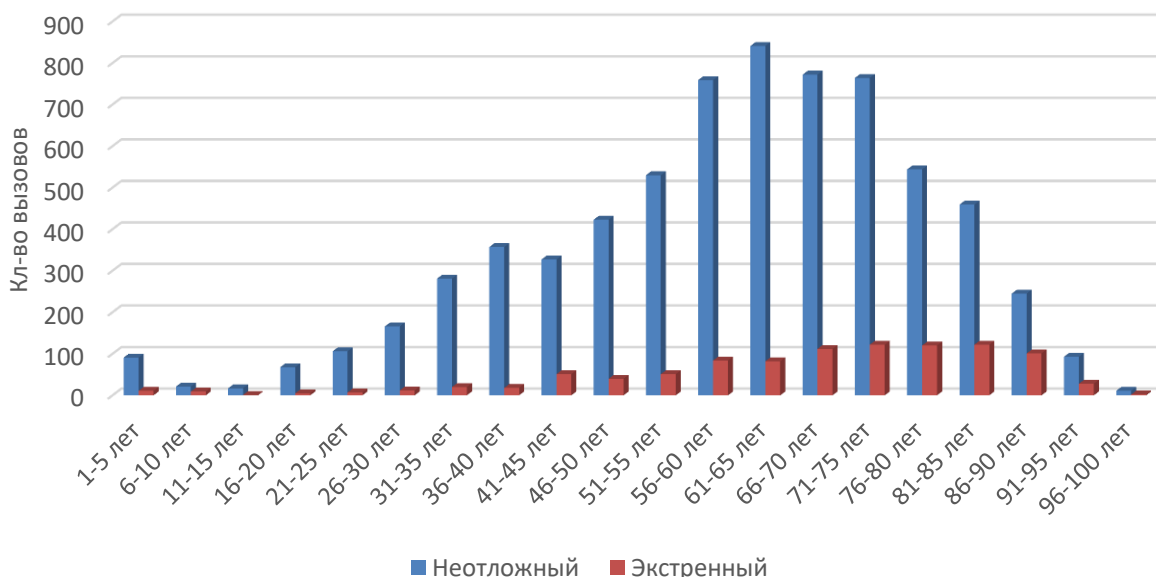


Рис. 7. Возрастная структура статуса вызовов

Анализ специализации направляемых бригад показал, что преимущественно на вызов направляются фельдшерские бригады.

Специализация бригад направляемых на вызов с диагнозом пневмония

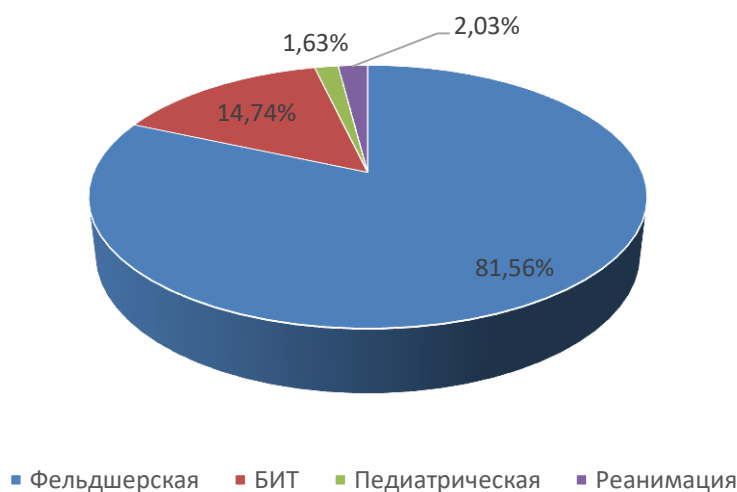


Рис. 8. Специализация бригад

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что женщины чаще обращаются за помощью в службу СМП с диагнозом пневмония. Приведенные статистические данные показывают, что

наибольшему риску развития различных пневмоний подвержены лица в возрасте от 56 до 75 лет, преимущественно проживающие в городе. На вызов с диагнозом пневмония чаще направляют фельдшерские бригады, а статус вызова при этом является неотложным.

Список источников

1. Кошкарина, Е.А «Современные характеристики эпидемического процесса внебольничных пневмоний» С. 3
2. Арутюнова, А.Б. автореферат: «Оптимизация антибактериальной терапии внебольничной пневмонии» С. 3-4
3. Алиев, А.М «Клинико-патогенетические варианты течения внебольничной пневмонии у мужчин молодого возраста». С. 18

УДК 61

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ

ХУБИЕВА ДИНАРА РУСЛАНОВНА,
ХУБИЕВА ЭЛЬМИРА РУСЛАНОВНА

студентки

Северо-Кавказская Государственная Академия Медицинский институт

Аннотация: Основное содержание исследования составляет анализ бронхиальной астмы у детей.

Ключевые слова: бронхиальная астма, лечение, особенности у детей.

BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

Хубиева Динара Руслановна,
Хубиева Эльмира Руслановна

Abstract: The main content of the study is the analysis bronchial asthma.

Keywords: bronchial asthma, treatment, features in children.

Бронхиальная астма является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний, является причиной инвалидности и смертности, занимает второе место по частоте респираторных заболеваний.

Пациенты, которые страдают данным заболеванием насчитываются в несколько сотен миллионов, число повышается каждый год. Среди детей больше больных с бронхиальной астмой, чем у взрослых почти в два раза. В связи с этими данными, бронхиальная астма встает на одно из первых мест среди важнейших вопросов здравоохранения. Бронхиальная астма имеет в своем составе специфические симптомы, характерные лишь для этого заболевания. К таким симптомам относятся: одышка, дыхание похожее на свист, кашель и боли в груди. В мире открыто большое количество препаратов, облегчающие состояние пациентов с бронхиальной астмой, но есть пациенты, которые отказываются от данных препаратов. А есть так же пациенты, которым не помогают данные лекарства и не облегчают их состояние. Если человек принимает лекарства нерегулярно и хаотично, то увеличивается риск ухудшения состояния, образование осложнений и уменьшается по времени продолжительность и качество жизни.

Постоянное лечение и использование искусственной вентиляции легки при приступах невозможно. И связано с несколькими факторами: психология матери и в первую очередь ребенка. Психологический настрой имеет важное значение в лечении любого заболевания, а при лечении бронхиальной астмы тем более. Если пациент не будет соблюдать правила лечения и режим приема лекарств, то это может привести к неэффективности лечения. Цель нашего исследования состоит из анализа причин, клиники и прогноза пациентов, в частности детей с бронхиальной астмой. Причины, приводящие к развитию данного заболевания делятся на две группы: контролируемая и неконтролируемая.

Считается, что имеется некая связь между бронхиальной астмой и аллергией. У детей, страдающих бронхиальной астмой, наблюдается сниженная самооценка, тревожность, психические отклонения и истерики. Так же на развитие заболевания могут так же влиять и семейные недопонимания, которые негативно влияют на психосоматику ребенка. Приступ БА может возникать после конфликта, как признак снятия стресса. Такой вид называется ротационным, этот вид плохо влияет на состояние ребенка и на его развитие. На становление бронхиальной астмы в детском возрасте влияет так же неполное состояние семьи, то есть у детей от родителей-одиночек риск развития БА увеличивается в 3-4

раза. В следствии, этих факторов, в лечении имеет место быть психотерапия. Во многих городах имеются школы астмы, которые направлены на повышение знаний в сфере бронхиальной астмы, могут устанавливать доверительные отношения между детьми и их врачами. То есть в целом контролируют течение заболевания в целом. Кроме вышеперечисленных факторов. Также имеют место быть жилищные условия, в которых живет ребенок. То есть если в доме или в квартире холодно, сыро, имеется плесень, то может развиваться бронхиальная астма. Около половины детей заболели именно из-за этих причин. Обострения бронхиальной астмы могут быть после взаимодействия ребенка с плесневыми грибами, ковры или старые матрасы в доме, пыль, клещи. Их называют возбудителями прогрессирования заболевания.

В развитии БА имеют место быть витаминные дефициты, а также дефициты макроэлементов.

Во время внутриутробного и послеродового развития было доказано негативное воздействие активного и пассивного курения на дыхательную систему ребенка. Воздействие табачного дыма приводят к развитию тяжелых форм бронхиальной астмы. Основой терапии заболевания является поддержание состояния больного.

Список источников

1. <https://probolezny.ru/bronhialnaya-astma/>
2. <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/bronchial-asthma>
3. <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/%D0%91%D1%>

УДК 61

THE HYGIENIC ANALYSIS AND FEATURES OF NUTRITION REGIME FOR OFFICER CADETS DURING THE DAY

ДАВРОНОВ УКТАМЖОНзаведующий кафедрой,
Военно–медицинская академия Вооружённых Сил Республики Узбекистан**ЭРМАТОВ НИЗОМ**

доктор медицинских наук, профессор

БАХОДИРОВ МУХАММАДРИЗО

студент

Ташкентская медицинская академия

Аннотация: в данной статье проведен гигиенический анализ режима питания в структуре режима дня курсантов Военной академии в соответствии с Постановлением Кабинета Министров РУз №966. Для суточного режима дня курсантов военнослужащих отводилось 16 часов рабочего времени и 45 дней отпуска в году. Режим дня курсантов распределен следующим образом: завтрак 20 минут, обед 30 минут, ужин 20 минут соответственно. В процентном соотношении приема пищи мы видим следующее: завтрак 30–35%, обед 40–45%, ужин 30–20%. Распределение по меню: завтрак–горячее блюдо, обед–одна порция готовый продукции в летной время года, ужин составляет первая и вторая порции пищи, и их пищевой рацион состав отличается. Рацион состоит к мясное жаркое, машкичири (каша из маша), плов из гречки, пюре из гороха с маслом и добавлением меда и сыра, что показывает несоответствие рациона физиологическим нормам.

Ключевые слова: гигиенический анализ, режим питания, курсанты, режима дня, план питания, продукты питания.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМ ПИТАНИЯ КУРСАНТОВ В РЕЖИМ ДНЯ

Abstract: In this article, there is an analysis of the diet of military cadets, and a hygienic analysis of the rules and diet of the Armed Forces Academy was carried out on the basis of the decision of the Cabinet of Ministers No. 966. In the daily routine of the military personnel under control, the time spent on activities is 16 hours, and 45 days of vacation are allocated during the year. During the day, the soldiers eat 20 minutes for breakfast, 30 minutes for lunch, and 20 minutes for dinner. Their breakfast is 30–35%, lunch is 40–45%, and dinner is 30–20%. Hot pastries for breakfast, the first meal in the hot season for lunch, and two meals in the evening, their composition is different. The inclusion of vegetables with meat stew, moshkhichiri, buckwheat soup, mashed peas, butter, honey, and cheese shows that it created conditions for disordered eating.

Keywords: hygienic analysis, nutrition regime, officer cadets, agenda, meal plan, food products.

The daily routine is one of the main criteria for assessing the state of health at different stages of development in all seasons of the year and taking into account working conditions. Today, the daily schedule of military cadets studying in educational institutions, together with the deterioration of their educational conditions and health conditions and the development of various diseases, creates conditions for the

deterioration of their physical abilities, physical training and compliance with daily norms [1, 2].

A well-organized daily schedule and nutritional conditions are one of the main sources of effective performance of physical loads in the daily routine of the military and creating a healthy environment [3, 4].

The diet of military cadets is 3-fold and includes proteins, animal and vegetable proteins, animal fats and vegetable oils, carbohydrates, vitamins and minerals, and is one of the main criteria for assessing the health status of cadets. Zinc, magnesium and potassium, phosphorus, group B vitamins, vitamins D, E and K are important in ensuring their effective functioning. Organization of this condition based on hygienic requirements is one of the urgent problems of preventive medicine workers today.

The purpose of the research. The daily routine of the Academy of Armed Forces consists of analyzing the eating habits of cadets.

Materials and Methods. The agenda of the contingents involved in the research is carried out on the basis of the regulations of the Armed Forces Academy and the hygienic analysis of the food order of the Cabinet of Ministers No. 966.

Results and discussion. The daily schedule of military personnel under control is divided into activities from 6:00 a.m. to 10:00 p.m., with 16 hours of activity and 8 hours of sleep, and no time for daytime sleep.

During the annual activity of the military, 45 days of leave are allocated, 15 days in February in the winter season and 30 days in the summer season, it creates conditions for the occurrence of diseases.

Eating is considered to be a criterion for preventing the negative effects of environmental factors and preventing and treating the development of various diseases among different layers of the population.

It should be noted that a number of scientific sources indicate that the deterioration of the diet, its quality, the development of alimentary diseases and civilization diseases related to nutrition. Irregular eating patterns of soldiers, their excess body fat or lack of energy, protein-energy metabolism leads to disruption.

During the day, soldiers eat 20 minutes for breakfast, 30 minutes for lunch, and 20 minutes for dinner. Their breakfast is 30–35%, lunch is 40–45%, and dinner is 30–20%.

Breakfast includes 200 grams of first-grade bread, 19 grams of butter, 20 grams of sugar, 1 egg, sausage, kefir, various porridges, moshkichri, hot dishes with meat, fried lagmons. Sweet tea is included of course.

Lunch consists of first liquid foods and solid foods. In the hot season of the year, it consists of the first meal, and in the evening there are two meals. This will certainly create conditions for derailing the daily eating situation. At lunch, bread, hot food includes enough beef, mutton, chicken, and the total amount of meat during the day is 200 grams. Lunch includes vegetable salads and kefir.

During the week, in the winter season, fish was included, which is a source of providing the body with sufficient amounts of omega 3 and omega 6 and vitamin D and quickly digestible proteins, and the daily norm was 120 grams, which was included in the dinner.

Pure fruits and juices made from them and juices made from dried fruits are included. Since it is rich in iron, apple is included in the aariat cases and is 100 grams.

The composition of their food in the evening meal is different. These include stewed vegetables with meat, moshkichiri, buckwheat soup, fish with crushed peas, and shalva. The cadets' dinner included butter, honey, and cheese. This ratio in percentages causes physiological changes.

The food ration prepared in this order does not meet the hygienic requirements and causes severe changes in the body of the cadets. Organization of the diet of the cadets in the order that takes into account their workload during the day creates conditions for increasing their physical activity.

Disruption of the routine and its main components, cases of non-compliance with it, excessive energy expenditure among cadets. An irregular daily diet in the evening, combined with errors and changes in the performance of tasks during the day, ensures the occurrence of various somatic diseases, as well as the occurrence of statistical fatigue during training.

References

1. Ermatov Nizom, Azizova Feruza, Kutliev Jamshid, Davronov Uktam. Current state of health and

functional capabilities of military personnel // Infection, immunity and pharmacology. – Tashkent, 2022. – p. 32–42.

2. Azizova Feruza, Ermatov Nizom, Kutliev Jamshid. Hygienic recommendations for organizing a healthy diet to increase the physical activity of military athletes // International Medical Scientific Journal Art of Medicine. Volume 2, Issue 1, 2022. – p. 378–379.

3. Azizova Feruza, Ermatov Nizom, Kutliev Jamshid. Hygienic assessment of micronutrient consumption in the diet of military athletes // New day in Medicine, №7 (45), 2022. – p. 140–145.

4. Azizova Feruza, Ermatov Nizom, Kutliev Jamshid. Evaluation of the actual nutrition of military athletes at home conditions // Eurasian Bulletin of Pediatrics. №2 (13), 2022. – p. 166–170.

УДК 616.22-006.61

РАК ГОРТАНИ: ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

МОВСЕСЯН ДИАНА,
АРУТЮНЯН ГАМЛЕТ,
АГАБЕКЯН ГОР,
ЕГИАЗАРЯН ЛИЛИЯ

студенты
ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова

Аннотация: рак гортани является довольно распространенным онкологическим заболеванием. В общей статистике злокачественных новообразований, его доля составляет 2,6%. Среди опухолей головы и шеи, рак гортани занимает четвертое место по частоте встречаемости. Пациенты, страдающие этим видом рака, составляют около 60-70% всех больных с злокачественными опухолями верхних дыхательных путей. Рак гортани преимущественно поражает мужчин, соотношение заболеваемости у женщин и мужчин составляет 1:9-10. У мужчин наиболее часто данный вид рака встречается в возрасте 65-75 лет, а у женщин — в возрасте 70-80 лет.

Ключевые слова: рак, щитовидная железа.

LARYNGAL CANCER: ETIOLOGY, CLINICAL AND DIAGNOSIS

Movsesyan Diana,
Arutyunyan Gamlet,
Agabekyan Gor,
Egiazaryan Lilia

Abstract: Laryngeal cancer is a fairly common cancer. In the general statistics of malignant neoplasms, its share is 2.6%. Among head and neck tumors, laryngeal cancer is the fourth most common tumor. Patients suffering from this type of cancer account for about 60-70% of all patients with malignant tumors of the upper respiratory tract. Laryngeal cancer predominantly affects men, the incidence ratio in women and men is 1:9-10. In men, this type of cancer most often occurs at the age of 65-75 years, and in women - at the age of 70-80 years.

Key words: cancer, thyroid gland.

Рак гортани – злокачественная опухоль, возникающая из неороговевающего эпителия гортани.

Причины, способствующие развитию рака гортани

- курение;
- длительный период употребления алкоголя;
- неблагоприятные воздействия канцерогенов окружающей среды, включая работу в условиях высокого содержания нефтепродуктов (бензин); воздействие дыма (особенно содержащего радиоактивные и химические вещества), хронический ларингит и другие подобные процессы.

Совместное воздействие алкоголя и табачного дыма на ткани гортани считается наиболее опасным и способно вызвать рост доброкачественных опухолей в полости рта, провоцировать развитие рака языка, губы, щеки и других частей полости рта и гортани.

Формы роста рака гортани:

- экзофитная (53,5%)
- эндофитная (28,5%)
- смешанная (18%)

Выделяют три анатомических отдела органа:

- надсвязочный (вестибулярный);
- средний (голосовые связки);
- подсвязочный.

Рак надсвязочной области является наиболее распространенным - от 65% до 70% всех опухолей гортани. Он обычно возникает на одной стороне и быстро распространяется на другую. Для опухолей в этой области характерен агрессивный рост и быстрое появление метастазов.

Клиническая картина

Первые признаки опухоли неспецифичны и схожи с симптомами многих воспалительных заболеваний, что затрудняет подозрение онкологического процесса и определение его местоположения.

Ранние симптомы:

- субфебрильная температура;
- слабость, быстрая утомляемость, общее недомогание;
- сонливость.

Поздние признаки различаются в зависимости от места развития новообразования.

Для рака надсвязочного отдела характерны следующие симптомы:

- сухость и дискомфорт в горле;
- боль при глотании, распространяющаяся в ухо с той же стороны, глухость в голосе;
- чувство наличия постороннего предмета в горле;
- глухой голос.

Симптомы новообразования на голосовых связках:

- изменение голоса, потеря звучности и мелодичности;
- хрипота и осиплость.

При развитии опухоли в подсвязочной области пациенты жалуются на:

- приступообразный сухой кашель;
- нарушения голоса.

Когда рак прорастает в просвет гортани в позднем периоде, это сопровождается затруднением дыхания, приступами удушья, гнилостным запахом изо рта, кашлем с сгустками крови. Из-за дискомфорта при глотании больной ограничивает прием пищи, что приводит к истощению.

Чем раньше человек обратится за помощью, тем более эффективное будет лечение. Даже ранние признаки (слабость, утомление) должны послужить поводом для визита к врачу. В данном случае возможно выявление опухоли на ранней стадии. Появление кашля или затрудненного глотания требует немедленного обращения к врачу.

Диагностика рака гортани

- Анамнез
- Непрямая ларингоскопия
- Фиброларингоскопия с биопсией опухоли
- Морфологическое исследование
- УЗИ лимфоузлов шеи с пункцией
- Рентгенологическое исследование (рентгенография органов грудной клетки, томография гортани, рентген глотки с бариевым контрастированием)

• Компьютерная томография

Методы лечения рака гортани

- хирургический, в том числе трансоральная лазерная резекция гортани (с помощью микроларингоскопии)
- лучевой

- комбинированный
- комплексный
- фотодинамическая терапия

Список источников

1. Каприн А.Д., Старинский В.В. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017., с.18, 19, 142, 143.
2. Алиева. С.Б., Алымов Ю.В., Кропотов М.А., Мудунов А.М., Подвязников С.О. Рак гортани. Онкология. Клинические рекомендации / Под ред. М.И. Давыдова. – М.: Издательская группа РОНЦ, 2015., стр. 209-212.
3. Е.Г. Матякин, С.О. Подвязников Опухоли щитовидной железы. Онкология: Справочник практикующего врача / Под ред. чл.-корр. И.В.Поддубной. – М.: МЕДпресс-информ, 2009., стр.173-177.
4. Злокачественные опухоли головы и шеи. под ред. Кропотова М.А., Подвязникова С.О., Алиевой С.Б., Мудунова А.М. Клинические рекомендации по лечению опухолей головы и шеи Общенациональной онкологической сети (США) – М.: ООО «АБВ-пресс», 2011.
5. Л.Х. Собин, М. Господарович, К. Виттекинд. TNM. Классификация злокачественных опухолей.- 7-е издание – М.: Логосфера, 2011, стр. 45-49.
6. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей. Под редакцией В.М. Моисеенко, 2013., стр. 37-39.
7. А.И. Пачес, Е.Г. Матякин. Опухоли гортани. Опухоли головы и шеи: рук / А.И. Пачес. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2013., стр. 182-185.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ООО «МОЛОЧНАЯ ФЕРМА» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ИРЛИЦА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,
СОРОКИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ

студенты
КФ ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

Научный руководитель: Шмаренкова Юлия Сергеевна
старший преподаватель
КФ ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

Аннотация: в данной статье представлена сравнительная характеристика двух схем лечения бронхопневмонии телят, используемых на базе ООО «Молочная ферма», расположенной в Калужской области. Описаны терапевтическая эффективность и экономическая целесообразность применения схем.
Ключевые слова: бронхопневмония, терапия, телята голштинской породы, заболевание, опытная группа.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE TREATMENT REGIMENS FOR BRONCHOPNEUMONIA OF CALVES USED IN DAIRY FARM LLC OF THE KALUGA REGION

Irlitsa Tatiana Sergeevna,
Sorokin Alexander Alexandrovich

Scientific adviser: Shmarenkova Yulia Sergeevna

Abstract: This article presents a comparative characteristic of two treatment regimens for bronchopneumonia of calves used on the basis of Dairy Farm LLC, located in the Kaluga region. The therapeutic efficacy and economic feasibility of using the schemes are described.

Key words: bronchopneumonia, therapy, Holstein calves, disease, experimental group.

Бронхопневмония – заболевание, характеризующееся скоплением в бронхах и альвеолах экссудата, состоящего из слизи, отторгнутой эпителиальными клетками слизистой оболочки, лейкоцитов, выключением поражённых участков из дыхательной функции, расстройством кровообращения и газообмена с нарастающей дыхательной недостаточностью и интоксикацией организма [3].

Заболевание полиэтиологическое и обычно возникает в результате комбинированного воздействия на организм неблагоприятных факторов (стрессоров), ослабляющих резистентность [1]. В ранневесенний период и осенью вследствие неустойчивой погоды и резкой смены температуры воздуха в течение суток заболеваемость значительно возрастает [4].

Тема является актуальной, так как заболевания дыхательной системы наносят огромный экономический ущерб сельскохозяйственным предприятиям, так как на них приходится 94 % всей незаразной этиологии, а смертность составляет около 50 %. [2].

В качестве объекта исследования были отобраны 10 телят голштинской породы, средний возраст которых составил 2 месяца, а средняя живая масса 65 кг., с клиническими признаками, характерными для бронхопневмонии, общим недомоганием, отказом от корма, повышение температуры до 40-42°C, дыхание тяжелое, через открытый рот, из носа наблюдались слизистые истечения, которые к 4-5 дню превращались в серозно-гнойные. Исследование проводилось на базе ООО «Молочная Ферма». Телята были разделены на 2 группы для определения эффективности 2-х схем лечения.

Телятам был поставлен диагноз бронхопневмония. При постановке диагноза, была проведена дифференциальная диагностика, с помощью которой исключили такие сходные болезни как: ринотрахеит и крупозная пневмония.

При осмотре больных телят выявлено появление характерного поверхностного дыхания, затем по мере развития заболевания у телят отмечалась одышка, чаще смешанная, и преобладание брюшного типа дыхания. При перкуссии изменений задней границы легких не отмечалось, а при перкуссии поля легких у всех больных телят были выявлены очаги притупления.

Схема лечения первой опытной группы телят (табл. 1). Улучшение состояния у телят наблюдалось уже на 4 день лечения. Показатели температуры, пульса и дыхания к концу лечения достигли нормативных показателей. Из остаточных явлений у телят отмечалось наличие незначительных слизистых истечений из носа. Падежа в данной группе животных не было.

Таблица 1

Схема лечения 1- ой опытной группы телят

Препараты	Цель, применение
Амоксициллин 15 % LA	Для подавления патогенной микрофлоры. Внутримышечно один раз в сутки в дозе 1 мл на 10 кг массы животного, в 1 и 3 день.
Флунекс	В качестве противовоспалительного и обезболивающего препарата. Внутримышечно в дозе 2 мл на 45 кг массы животного 1 раз в день, 3 дней.

Схема лечения 2- ой опытной группы телят (табл. 2). Выздоровление телят наступало на второй день, в отличие от первой предложенной схемы лечения. Температура, пульс и дыхания пришли в норму уже на 3 день. В данной группе падеж не наблюдался.

Таблица 2

Схема лечения 2- ой опытной группы телят

Препараты	Цель, применение
Флорокс	Для подавления патогенной микрофлоры. Внутримышечно в дозе 1 мл на 15 кг живой массы 1 раз в день, в 1 и 3 день.
Флунекс	В качестве противовоспалительного и обезболивающего препарата. Внутримышечно в дозе 2 мл на 45 кг массы животного 1 раз в день, 3 дней.

В ходе лечения телят двух групп в ООО «Молочная Ферма» была изучена терапевтическая эффективность схем лечения. После проведения курса лечения контроль проводился через 14 и 21 день.

Затраты на лечение исходят от стоимости препарата, курса лечения, и количества лечившихся телят. Экономическое обоснование методов лечения (табл. 3).

Лечение препаратами, используемыми для 2-й опытной группы, на 65,9 рублей дороже, чем лечение препаратами, используемыми для 1-ой опытной группы.

Таблица 3

Экономическое обоснование методов лечения

Группа	Название препарата	Стоимость препарата, руб.	Курс лечения, дни	Количество лечившихся, гол.	Итого, руб.
1-я опытная	Амоксициллин 15 % LA (100 мл)	850	2	5	552,5
	Флунекс (100 мл)	1012	3	5	455,4
	-	-	-	-	1007,9
2-я опытная	Флорокс (100 мл)	1546	2	5	618,4
	Флунекс (100 мл)	1012	3	5	455,4
	-	-	-	-	1073,8

В ходе лечения наблюдались с каждым днем явные улучшения всего организма. В результате проведенного лечения выздоровление животных 2-й контрольной группы наступало на 2 дня раньше, чем животных 1-й опытной группы. Таким образом, лечение 2-ой группы телят больных бронхопневмонией является более эффективным, так как в данной группе не наблюдалось остаточных явлений у животных. Однако 2 схема лечения незначительно дороже в использовании, но быстра в терапевтическом отношении.

Список источников

1. Габиденова, Г. Г. Гематологические показатели крови телят больных бронхопневмонией с острым, подострым и хроническим течением / Г. Г. Габиденова // Наука и образование. – 2022. – № S2-1(67). – С. 315-321.
2. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396> (дата обращения: 13.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Терентьева, Л. И. Проблема профилактики и лечения бронхопневмонии телят (обзор литературы) / Л. И. Терентьева // Молодежь и наука. – 2019. – № 1. – С. 33.
4. Щербаков, Г. Г., Коробов, А. В., Анохин Б. М. [и др.]. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / Г. Г. Щербаков, А. В. Коробов, Б. М. Анохин [и др.]. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0012-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210272> (дата обращения: 13.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316

ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА КАК АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

КИРЮХИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

*Научный руководитель: Анисина Елена Алексеевна**доцент, зав. кафедрой социологии**ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»*

Аннотация: в статье рассматривается актуальное на сегодняшний день направление в исследовании персонала – вовлеченность. Представлены различные трактовки понятия «вовлеченность персонала», отмечена важность регулярного анализа данного показателя, а также выделены способы его измерения.
Ключевые слова: персонал, вовлеченность, методика измерения уровня вовлеченности.

STAFF INVOLVEMENT AS AN ACTUAL DIRECTION IN THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

Kiryukhina Anna Alexandrovna*Scientific adviser: Anisina Elena Alekseevna*

Abstract: the article discusses the current direction in the study of personnel – involvement. Various interpretations of the concept of "staff involvement" are presented, the importance of regular analysis of this indicator is noted, and ways of measuring it are highlighted.

Key words: personnel, involvement, methodology for measuring the level of involvement.

Значение термина «вовлеченность» впервые отражается в работах 1990 года социального психолога Вильяма Кана. Вильям Кан определил, что личная вовлеченность – это некая ситуация, в которой «люди включают или исключают свое личное «я» при выполнении трудовых ролей». С данным определением вовлеченности невозможно не согласиться. Если сотрудник вовлечен, то его отдача организации будет стремиться к максимуму, и наоборот, если вовлечение отсутствует, трудовые задачи будут выполнены хуже или стандартно. Под стандартностью выполнения задач подразумевается отсутствие у работника стремления сделать свою работу быстрее, лучше, качественнее, другим способом.

Целесообразно выделить еще одно толкование «вовлеченности». Джим Хартер писал, что «вовлеченность» - это появление энтузиазма в рабочих задачах, а также индивидуальное погружение в работу. Важнейшей и отличительной особенностью его исследований является то, что Хартер описывал тесную связь понятия «вовлеченность» и «удовлетворенность работой». Утверждение о том, что удовлетворенность работой влияет на вовлеченность работника, бесспорно. Поэтому можно отметить, что удовлетворенность – это одна из составляющих понятия «вовлеченность».

Целью данной статьи является изучение теоретических аспектов вовлеченности персонала, как актуального направления в развитии организации.

Вовлеченность персонала – это качественная характеристика, которая заключается в лояльном, положительном и благоразумном отношении подчиненного к руководителю. При этом важно, чтобы к организации сотрудник имел точно такое же отношение: разделял цели, понимал миссию, стремился к выполнению задач не только своих личных, но и организации.

Вовлеченность персонала – это эмоциональное, моральное, физическое состояние работника [1, с. 56]. На сегодняшний день существует огромное количество трактовок понятия «вовлеченность», поэтому единого подхода к пониманию этого определения не существует.

Нередко ученые в своих трудах отмечают связь «вовлеченности» с корпоративной культурой. Вовлеченность – одна из характеристик состояния корпоративной культуры, которая влияет на ее развитие.

Развитие технологических процессов, цифровизация производства, появление наукоемких технологий – все это оказывает значительное влияние на положение организации на рынке. Помимо всего перечисленного, не стоит забывать о вкладе персонала организации, который необходим для достижения успешных показателей, а соответственно формирования престижа и имиджа компании. В зависимости от того, насколько работники организации заинтересованы в качественном выполнении поставленных задач, как они проявляют свое отношение к руководству компании, увеличивается уровень вовлеченности персонала.

Существует две проблемы при исследовании вовлеченности персонала – исследовательская и практическая.

Проблема исследования: современные зарубежные и российские компании все больше осознают всю важность вовлечения персонала в организацию, чтобы улучшить множество показателей, начиная с морально-психологического климата и заканчивая производительностью труда. Поэтому необходимо разрабатывать теоретические основы понятия «вовлеченности».

Практическая проблема: отсутствие разработанных методик измерения уровня вовлеченности персонала, адаптированных под определенную организацию. При исследованиях в различных организациях довольно рискованно применять один и тот же метод измерения данного показателя.

В любой организации важно своевременно измерять уровень вовлеченности персонала для того, чтобы определять ключевые направления для совершенствования рабочих процессов и развития персонала. Если такие направления будут определены верно и своевременно, успех компании будет обеспечен.

Существует ряд методов, помогающих определить уровень вовлеченности персонала. Целесообразно выделить некоторые из них. Методы, которые чаще всего используются в зарубежных и российских организациях (табл. 1).

Таблица 1

Методы измерения уровня вовлеченности персонала

Наименование	Индикатор
Методика Шауфели, Беккера	17 вопросов в опроснике, выделяется три шкалы вовлеченности: преданность, погруженность и энергичность
Методика Мэя, Гилсона и Хартера	3 отдельных компонента вовлеченности: физический, эмоциональный и когнитивный
Методика Сакса А.	2 типа вовлеченности: организационная вовлеченность и вовлеченность в работу
Методика Aon Hewitt	14 факторов, влияющих на вовлеченность

В таблице представлены методики, которые базируются на неких «направлениях» вовлеченности, в каждой методике таких направлений различное количество.

Целесообразно отметить еще одну методику измерения вовлеченности персонала, которая в настоящее время является самой распространенной.

Методика Q12 была создана исследовательской группой Gallup [2, с. 124]. Реализация данного метода заключается в заполнении сотрудниками опросника, который включает в себя 12 вопросов (табл. 2).

Таблица 2

Вопросы для оценки уровня вовлеченности по методике Q12

№	Вопрос
1	Знаете ли Вы, что ожидает от Вас работодатель?
2	Имеете ли Вы необходимые материалы и инструменты для надлежащего выполнения своей работы?
3	Имеете ли Вы возможность ежедневно делать на своей работе то, что Вы делаете лучше всего?
4	Получали ли Вы за последние 7 дней одобрение или похвалу за хорошо выполненную работу?
5	Относится ли Ваш непосредственный руководитель или кто-либо другой на работе к Вам как к личности?
6	Кто-нибудь на Вашей работе способствует Вашему профессиональному развитию?
7	Принимается ли во внимание Ваша точка зрения?
8	Вызывают ли у Вас миссия и стратегия вашей компании чувство значимости выполняемой Вами работы?
9	Считают ли Ваши коллеги своим долгом качественное выполнение работы?
10	Есть ли у Вас на работе настоящий друг?
11	За последние полгода говорил ли кто-нибудь с Вами на работе о Ваших профессиональных успехах и достижениях?
12	За последний год были ли у Вас на работе возможности для приобретения новых знаний и профессионального роста?

При анализе результатов данного опросника, можно выделить несколько вариантов интерпретации полученных данных. Некоторые исследователи рассматривают общий полученный результат, другие – делят вопросы на четыре блока и анализируют частями.

Данная методика подразумевает использование дихотомической шкалы для ответов вида: «Да» или «Нет». Сложив все ответы «Да», необходимо найти процент таких ответов от общего количества вопросов, то есть от двенадцати. Вычислив это, можно получить показатель вовлеченности.

Преимущества данной методики состоят в следующем:

- четкость формулировки и количество вопросов;
- экономия времени при исследовании и анализе результатов;
- ориентация вопросов на показатели текучести кадров, производительности труда и прибыльность компании.

Исследователи группы Gallup рекомендуют анализировать полученные результаты, условно деля вопросы на 4 блока (рис.1).

Состояние четырех выделенных областей, на которых основываются вопросы методики, оказывает влияние на области функционирования организации, а именно:

- управление персоналом;
- производство;
- маркетинг;
- финансы [3, с. 47].

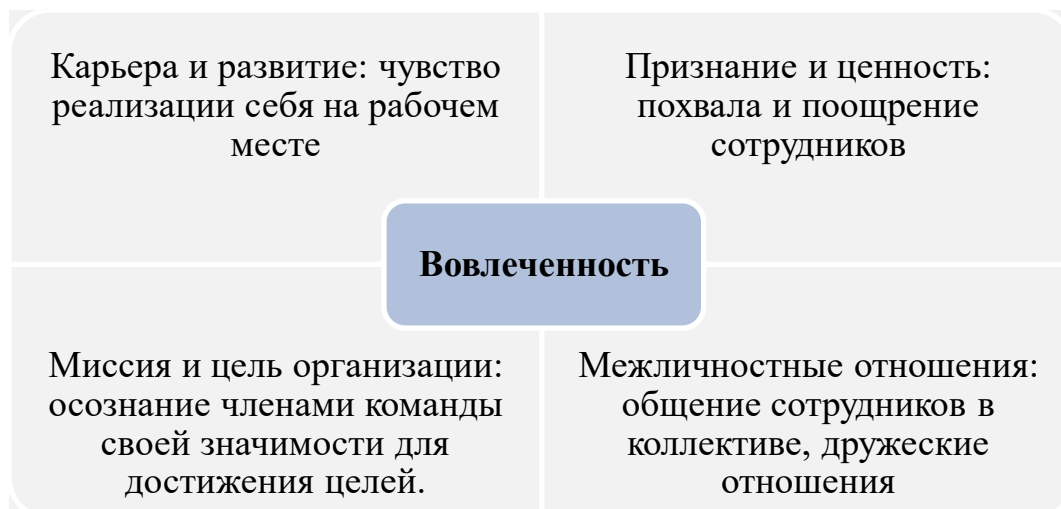


Рис. 1. Четыре области вопросов в методике измерения уровня вовлеченности персонала Q12

Данные области, в свою очередь, оказывают влияние на развитие организации, поэтому данный метод является самым распространенным в применении и его рекомендуется использовать практически для любой организации.

Анализируя вышесказанное, необходимо выделить основные преимущества, которые отмечают компании, которые управляют вовлеченностью персонала. К таким преимуществам относятся следующие:

- увеличение показателей выработки, производительности труда;
- поддержание высокого уровня качества продукции;
- благоприятный морально-психологический климат в коллективах;
- снижение показателя текучести кадров;
- увеличение конкурентоспособности организации;
- улучшение имиджа и HR-бренда организации;
- увеличение спроса на товары и услуги организации;
- сокращение различных видов издержек;
- увеличение количества инициативных работников, готовых улучшать производственные системы и многое другое.

В современном мире организация может рассчитывать на успех, если будет концентрировать свое внимание не только на технологии производства, новейшем оборудовании и применении ноу-хау, но и на развитии важнейшего элемента производственной системы – кадрах. Для того чтобы управлять персоналом было гораздо легче, необходимо уделять внимание показателю вовлеченности сотрудников, при этом, незамедлительно устраняя факторы, которые оказывают влияние на снижение данного показателя.

Список источников

1. Чупаева А.И. Вовлеченность персонала компании // Вестник магистратуры. - 2019. - №4-1. – 159 с.
2. Веретковская О.В. К вопросу о вовлеченности персонала и факторах ее формирования и развития // Human Progress. - 2019. - №4. – 149 с.
3. Голуб И.Н. Вовлеченность персонала как ключевой фактор успеха компании // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2020. - №8. – 207 с.

© А.А. Кирюхина, 2023

УДК 316

ПОЧЕМУ НАРАЩИВАНИЕ ВОЛОС НАБИРАЕТ ВСЕ БОЛЬШУЮ ПОПУЛЯРНОСТЬ

АЙГНЕР ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

Бакалавр

Нижегородский институт менеджмента и бизнеса

Факультет "Управление персоналом"

Независимый эксперт

Аннотация: с каждым годом популярность наращивания волос набирает обороты. Ведь далеко не все обладательницы прекрасного пола наделены густой и длинной шевелюрой от природы, а выглядеть эффектно хочется всегда. Но для того, чтобы отрастить собственные волосы требуется хорошее терпение и минимальное отрицательное воздействие на локоны.

Многие уже поспешили сделать себе наращивание волос и делятся своим опытом в социальных сетях. Некоторые девушки утверждают, что испортили себе волосы наращиванием, но другие говорят, что ничего подобного не произошло, это красиво и вполне практично. Именно такие комментарии и заставляют задуматься о наращивании волос.

Ключевые слова: наращивание волос, преимущества, мода, внешность, проблемы с волосами.

WHY HAIR EXTENSIONS ARE GETTING GREATLY POPULAR

Abstract: Every year the popularity of hair extensions is gaining momentum. After all, not all owners of the fair sex are endowed with thick and long hair by nature, but you always want the appearance. But in order to grow your own hair, you need good tolerance and minimal negative impact on the curls.

Many have already rushed to get hair extensions and improve their social media experience. Girls recommend that they ruined their hair extensions, but some others say that nothing like that happened, it's beautiful and quite practical. It was comments like these that got me thinking about hair extensions.

Key words: hair extensions, benefits, fashion, appearance, hair problems.

Введение. Осознание и принятие своей внешности, адекватность восприятия своего тела и отношения к своей личности в целом, а также успешная социальная адаптация зависят от развития образа тела, его совершенствования и преодоления недостатков его формирования [1]. Социальные исследователи подчеркивают, что общество вносит значительный вклад в создание индивидуального образа тела. Актуальность проблемы заключается в том, что сегодня идеал тела, стереотип внешней привлекательности и телесного здоровья являются неотъемлемой частью содержания информационного потока СМИ.

Есть много веских причин для наращивания волос: тонкие волосы, выпадение волос, неправильная стрижка или даже ломкие волосы, которым нужен перерыв. Женщины с такими проблемами с волосами часто чувствуют себя некомфортно и не хотят или не могут выходить из дома.

Парики обычно не являются хорошим постоянным решением, поскольку они часто выглядят неестественно и их приходится снимать каждый день. Они также часто теряются или ломаются. Поэтому спонтанность исключена.

Мы должны вернуться во времена Египта, чтобы поговорить о первом использовании париков и наращивания волос. Тогда мужчины и женщины использовали их для улучшения своей внешности. Используемые материалы зависели от покупательной способности владельца, причем самым дорогим материалом были человеческие волосы.

Тысячи лет спустя, примерно в 1700 году, женщины не носили париков, а дополняли свои пышные прически волосами, как правило, животного происхождения. Они также красили волосы в оттенки серого или сине-серого цвета с помощью крахмальных порошков с ароматом цветов апельсина, лаванды или корня ириса [6].

В первой половине 20 века длинные волосы вошли в моду благодаря распространению наращивания волос. Это привело к значительному увеличению спроса на них. Их использовали для придания большего объема и выделения густых волос.

Во второй половине восьмидесятых носили прически с выраженными волнами. Но это были девчачьи годы, когда восторжествовали парадные, взлеты и, наконец, наращивание волос. Они стали более доступными, и это положило начало расширению Clip On.

В новом тысячелетии, вследствие глобализации, смешение культур и стилей наряду с постоянными изменениями и смелостью форм и цветов вышло за пределы подиумов и журналов и достигло улиц. Наращивание волос оказало глубокое влияние на массовую культуру и моду. Начинают использовать и другие материалы [8].

Фиксированные или съемные накладные волосы, цветные ванны, шиньоны, воски, гели, аксессуары и дополнения, солнцезащитные кремы и все без исключения продукты, которые можно найти на рынке, разработанные и/или предназначенные для волос, стали необходимостью.

Наращивание волос стало неотъемлемой частью современной культуры красоты и стиля. Этот процесс трансформации внешности, предоставляющий уникальные возможности для самовыражения и индивидуальности, завоевывает все большую популярность среди людей разных возрастов и стилей жизни.

1. Эстетика и Визуальное Привлечение:

Наращенные волосы предоставляют уникальную возможность изменить свой облик. Увеличение длины, объема или изменение текстуры волос — все это придает новый, свежий вид, что важно в условиях современной культуры, где визуальный образ играет ключевую роль. Люди всегда стремились к красоте, и наращивание волос становится эффективным средством достижения этой цели.

2. Самовыражение и Индивидуальность:

Каждый индивидуум уникален, и наращивание волос позволяет выразить эту индивидуальность. Можно выбирать различные стили, цвета и текстуры волос в соответствии с собственным вкусом и стилем. Это становится не просто модным трендом, но и способом подчеркнуть собственную уникальность.

3. Возможности для Экспериментов:

Современные методы наращивания волос предоставляют бескрайние возможности для экспериментов. От натуральных прядей до ярких цветов — это как художественная палитра, позволяющая создавать уникальные образы и менять их в соответствии с настроением и событиями в жизни.

4. Психологическое Воздействие:

Эстетический вид волос может оказывать существенное воздействие на самочувствие и уверенность в себе. После наращивания волос многие отмечают улучшение своего настроения и уверенности, что делает этот процесс не только средством изменения внешности, но и инструментом для поднятия самооценки.

5. Технологический Прогресс и Удобство:

Современные технологии наращивания волос сделали этот процесс более безопасным, долговечным и удобным. Люди не только получают эстетическое удовлетворение, но также оценивают удобство и относительную простоту процедур.

6. Влияние Социальных Сетей:

Времена, когда преобразиться могли только звезды, давно прошли. Социальные сети играют ключевую роль в распространении модных тенденций и вдохновлении людей. Публикации влиятельных личностей и блогеров подталкивают многих к экспериментам с волосами.

В заключение, наращивание волос стало не только способом улучшить внешность, но и мощным средством самовыражения и стиля. Эта популярность обусловлена не только эстетикой, но и потребностью людей выразить свою индивидуальность и следовать за тенденциями современной культуры

В результате проведённого анализа проблемы можно сформулировать следующие выводы: средства массовой информации навязывают свои критерии красивого внешнего облика человека, настаивая на том, что успешность в той или иной сфере жизненных интересов напрямую зависит от внешней привлекательности. Помимо популяризации утрированного образа идеального внешнего облика человека, СМИ сразу же предлагают различные адаптационно-компенсаторные способы преобразования внешности для приближения к заданному идеалу. Это и соблюдение различных диет и различных телесных практик, корректирующих тело, наращивание волос, ресниц, пластическая хирургия и т.д.

Список источников

1. Олейникова Е. Е. Способ наращивания волос.
2. Дубов Н. А. Устройство для удержания щипцов для наращивания волос.
3. Сотина М. Е. Способ скрытого лентирования волос.
4. Тарасенко К. В. Способ скрытого крепления волос. – 2019.
5. Олейникова Е. Е. Способ крепления накладных волос в месте облысения.
6. Юлдашева М., Муминова А. Вот несколько советов о том, как посмотреть или записаться на прием по наращиванию волос на немецком языке //Современные лингвистические исследования: зарубежный опыт, перспективные исследования и инновационные методы преподавания языков. – 2022. – №. 1. – С. 63-64.
7. Дьяконова Е. С. Накладка для волос.
8. Агафонова А. Г. Стратегический анализ деятельности организации сферы услуг. – 2021.
9. Вьющенко Ю. А. Анализ рынка салонов красоты Белгорода //Мировая наука 2020. Проблемы и перспективы. – 2020. – С. 21-25.
10. Олейникова Е. Е. Способ наращивания волос.
11. Дубов Н. А. Устройство для удержания щипцов для наращивания волос.
12. Сотина М. Е. Способ скрытого лентирования волос.
13. Тарасенко К. В. Способ скрытого крепления волос. – 2019.
14. Олейникова Е. Е. Способ крепления накладных волос в месте облысения.
15. Юлдашева М., Муминова А. Вот несколько советов о том, как посмотреть или записаться на прием по наращиванию волос на немецком языке //Современные лингвистические исследования: зарубежный опыт, перспективные исследования и инновационные методы преподавания языков. – 2022. – №. 1. – С. 63-64.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 320

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

ЛЮБКО АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ

магистрант

Брянский филиал ФГБОУ «РАНХиГС»

*Научный руководитель: Лабекин Владимир Викторович**к. социол. наук, доцент**Брянский филиал ФГБОУ «РАНХиГС»*

Аннотация: события начала 2022 года запустили процесс структурной трансформации российской экономики и поиска ею нового равновесного состояния с учётом изменения географии международной торговли и перестройки логистических цепочек, поиска новых источников передовых технологий и роста стоимости капитала. Эти процессы будут иметь свое отражение и на рынке труда. Российский рынок труда в настоящем времени может представляться как совокупность региональных рынков, которые взаимосвязаны между собой, однако, стоит отметить, что связь эта далеко не всегда сильна, а сами региональные рынки труда могут различаться по уровню своего развития: одни региональные рынки труда – это рынки, характеризующиеся высоким уровнем занятости и оплаты труда, а также низким процентом безработицы, а другие характеризуются отсутствием обеспечения рабочими местами значительной части населения, отсутствием достойного уровня оплаты труда. По мнению автора, наличие таких «слабых» и «сильных» рынков труда необходимо иметь ввиду при разработке и реализации любой государственной политики, поскольку некоторые положения и меры могут быть полезны для одних рынков, но совершенно вредны или неэффективны для других.

Ключевые слова: рынок труда, занятость, регион, государственное управление, регулирование.

STATE REGULATION OF THE REGIONAL LABOR MARKET: CONCEPTUAL ASPECTS

Lubko Andrey Victorovich*Scientific adviser: Labekin Vladimir Viktorovich*

Abstract: The events of the beginning of 2022 launched the process of structural transformation of the Russian economy and its search for a new equilibrium state, taking into account the changing geography of international trade and the restructuring of logistics chains, the search for new sources of advanced technologies and the growth of the cost of capital. These processes will be reflected in the labor market. The Russian labor market in the present time can be presented as a set of regional markets that are interconnected with each other, however, it is worth noting that this connection is not always strong, and the regional labor markets themselves may differ in their level of development: some regional labor markets are markets characterized by high levels of employment and wages, and there is also a low percentage of unemployment, while others are characterized by the lack of providing jobs for a significant part of the population, the lack of a decent level of remuneration. According to the author, the presence of such "weak" and "strong" labor markets should be tak-

en into account when developing and implementing any government policy, since some provisions and measures may be useful for some markets, but completely harmful or ineffective for others.

Keywords: labor market, employment, region, public administration, regulation.

Порожденные проблемы рынка труда в современных условиях развития экономики находят свое отражение сразу в нескольких плоскостях, в числе которых процессы содействия занятости, призванные наилучшим и самым эффективным образом влиять и поддерживать соответствующее функционирование рынка труда. В условиях современной конъюнктуры рынка труда с целью преодоления имеющихся на нем проблем важная роль отводится государству как институциональному субъекту. Это обусловлено тем обстоятельством, что обеспечение высокого уровня в государстве можно только при разработке и применении новых инструментов, механизмов и методов на общегосударственном уровне с последующим их проецированием и распространением на регионы и муниципалитеты.

Необходимость государственного вмешательства в процесс регуляции рынка труда в исторической парадигме обусловлена различными социально-экономическими, политическими событиями. Это, в свою очередь, привело к тому, что на конкретный период времени в государстве действует конкретный механизм регулирования регионального рынка труда, призванный сформировать структуру и уровень занятости населения, соответствующих и обеспечивающих решение стратегических задач и достижение стратегических целей регионального и национального развития.

Механизм регулирования рынка труда является предметом внимания различных исследователей и ученых.

Авторы коллективной монографии А.К. Кайдашова, А.В. Рачкова, Е.Ю. Сизганова высказывают точку зрения, согласно которой регулирование рынка труда представляет собой систему мер, инструментов и методов, которые используют государственные органы, органы власти субъектов Российской Федерации и муниципалитеты для того, что обеспечить максимально полную занятость на территории субъекта [5].

Однако, более последовательной видится другой подход, которого придерживались Э.Б. Болотханов и А.А. Зармаев. Данные авторы утверждали, что государственное регулирование рынка труда – это совокупность действий и мероприятий, включающих планирование, организацию, оценку, прогнозирование и контроль, которые сообща позволяют формировать все условия обеспечения необходимого баланса предложения и спроса на трудовые ресурсы/рабочую силу в обстоятельствах постоянных изменений и преобразований экономического и отраслевого характера на территории [4].

Так как основания для принятия государственных управленческих решений на рынке труда непосредственно влияют на выбранные инструменты и методы для реализации управленческих решений с целью регулирования, важно исследовать реальную целесообразность такой управленческой интервенции.

Предварительно стоит начать с того момента, что современные условия, в которых оказалась российская экономика и, как следствие, рынок труда, – геополитический и экономический кризис, наложившиеся на последствия пандемии COVID-19, введение различного рода санкций и ограничений против российской экономики, – способствовали образованию негативных трендов на отечественном рынке труда в целом и на рынках труда конкретных субъектов федерации. В особенности негативные тренды проявляются на тех региональных рынках труда, которые характеризовались нерешенными вопросами и аспектами социально-экономического развития на протяжении длительного времени еще до событий 2020-2022 гг. При учете данного обстоятельства можно сформировать пул следующих системных проблем, которые присущи региональным рынкам труда:

- 1) несбалансированность структуры рабочей силы (прежде всего, профессиональная и квалификационная) и потребностей рынка труда в регионах, что в большей степени обусловлено переизбытком подготовки специалистов по управленческим специальностям, снижение качества профессиональной подготовки молодых специалистов и ряда других факторов;
- 2) несбалансированность предложения и спроса на рабочую силу на региональных рынках труда;
- 3) низкий уровень деловой активности бизнеса;

- 4) слабая территориальная и профессиональная мобильности некоторых субъектов на фоне пассивного или инерционного социально-экономического развития территории;
- 5) низкий уровень эффективности занятости ряда отраслей в региональных экономических системах, ведущий к росту безработицы, бедности и низкому качеству жизни населения;
- 6) ассиметричное распределение производительных ресурсов на региональной территории;
- 7) нестабильная демографическая ситуация в регионе, приводящая к сокращению предложения трудовых ресурсов;
- 8) низкий уровень миграции трудоспособных граждан между территориями Российской Федерации, либо высокая миграция в города-миллионники (Москва, Санкт-Петербург).

Данные проблемы демонстрируют, что остается непонятным вопрос начала и окончания границ государственных полномочий в сфере труда и занятости и зоны рыночного регулирования.

Если изучать вопрос с одной позиции, то стоит выделить тот факт, что рынок труда подразумевает обязательное государственное вмешательство при низкой эффективности рыночного механизма регулирования или вообще отсутствия эффективности как таковой. Такой подход получил в профильной литературе название несостоятельности рыночного механизма – *market failures*. Ряд отечественных специалистов в сфере труда и занятости, к примеру, А.Г. Гранберг, Л.О. Ильина, С.Я. Некрестьянинова, утверждают, что регулирование рынка труда как такового невозможно без вмешательства государства в принципе. Базисом для такой точки зрения служит тот момент, что рынок труда не является саморегулируемой системой, а, значит, на региональном рынке труда автоматически невозможен баланс предложения и спроса трудовых ресурсов и рабочей силы.

Однако, если изучить этот вопрос с другой позиции, то можно заключить, что не всегда активное государственное регулирование является эффективным, как следствие, государственное вмешательство в регулирование процессов на рынке труда должно быть минимальным. Такой концепции придерживаются исследователи Р.И. Капелюшников и В.Е. Гимпельсон, которые склонны утверждать о высокой активности государственного регулирования российского рынка труда и сохранении этого тренда до настоящего момента [8]. Однако, такой подход в основном становится возможным на фоне динамики ряда метрик, характеризующих государственное регулирование, развитие законодательства и т.д., которые рассчитываются международными финансовыми институтами и организациями (Всемирный банк, ОЭСР, Международная организация труда и пр.) [9], [10]. Такие показатели демонстрируют, что российский рынок труда большей ригидностью, чем рынки труда государств с рыночной системой хозяйствования.

Л.С. Бабынина, Ю.Г. Одегов, Г.Г. Руденко отмечают, что для регулирования отношений и процессов на рынке труда государство должно использовать методы регулирования не директивного, а организационно-экономического характера, так как такие методы предполагают формирование условий для более эффективной реализации трудового потенциала региональной территории [7].

Схожей позиции придерживается А.П. Егоршин, по мнению которого политика регулирования рынка труда должна содержать методы и государственного, и рыночного регулирования в наиболее оптимальном их соотношении [6].

На наш взгляд, механизм регулирования рынка труда, который состоит из государственных и рыночных мер в оптимальном сочетании, может характеризоваться как более конкурентоспособный и эффективный, поскольку на рынок труда влияет множество различных факторов и обстоятельств, что означает при использовании только одного единственного механизма высокую вероятность получения отрицательных результатов. Вместе государственный и рыночный механизмы регулирования региональных рынков труда будут дополнять друга.

Конечно, целесообразно предположить о том, что оба этих механизма должны взаимодействовать друг с другом непрерывно, так как только в постоянном взаимодействии возможно достижение сбалансированности на рынке труда и его устойчивости: взаимодействие работодателей и работников на свободной основе, которое основано на взаимоприемлемых правилах, регламентирующих права и обязанности, а также ответственность и гарантии в сфере труда и занятости. Как следствие, федеральными и региональными органами власти должны приниматься и реализовываться такие управленческие решения, которые бы позволяли обеспечивать баланс на региональном рынке труда.

Г.П. Горбачева в диссертации, которая посвящена организационным и методическим аспектам регулирования рынка труда в российских субъектах, представила механизм регулирования регионального рынка труда и его функции, включающие адаптационную функцию, защитную функцию, функцию контроля, функцию стимулирования, функции организации и стабилизации, интеграционную функцию, регламентирующая и информационная функции [3].

Вместе с тем, перечисленные функции могут быть дополнены прогностической функцией, что позволяет учесть положения Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ [1] и Постановления Правительства, касающихся прогнозирования баланса трудовых ресурсов [2], поскольку региональные институты с целью обеспечения эффективного функционирования рынка труда должны формировать базу информации, на основании которой может определяться и прогнозироваться структура спроса и предложения рабочей силы, могут быть выявлены резервы развития регионального рынка труда при учете стратегий развития конкретных сфер экономики регионов.

По мнению отдельных исследователей, источники и резервы сбалансированности конкретного рынка труда находятся именно в рамках той зоны рынка труда, которая характеризуется наименьшим уровнем сбалансированности.

Разработка прогнозов течения процессов, происходящих на региональных рынках труда, показателей предложения и спроса трудовых ресурсов, рабочей силы на будущую перспективу должны быть фундаментом принятия управленческих решений и мер по регулированию рынка труда в регионах России. Весомо также и положение о том, что цели, задачи, меры и инструменты регулирования должны базироваться и непосредственно увязываться со стратегией социально-экономического развития территории как на уровне отдельных субъектов, так и на уровне страны в целом. Также прогнозы по рынку труда должны характеризоваться обоснованностью и достоверностью, поскольку они влияют на все действия всех субъектов рынка труда. Дополнительно стоит обратить внимание на поиск форм государственного регулирования рынка труда, позволяющих сконцентрироваться на его долгосрочном развитии и улучшить качественное взаимодействие различных программ, планов, которые реализуются в каждом конкретном регионе.

Подводя итог проведенного исследования, можно заключить следующее. Регулирование рынка труда на региональном уровне представляет собой действие взаимосвязанных между собой элементов и должно содержать в себе как рыночные, так и государственные меры, а наделение региональных органов власти рядом конкретных полномочий и функций должно способствовать сбалансированности рынка труда на фоне преодоления всех отрицательно влияющих факторов и аспектов. Когда действие механизма регулирования рынка труда будет учитывать параметры экономического и социального развития территории, потребности и интересы субъектов рынка труда, тогда можно будет говорить о том, что действительно формируются обстоятельства, ведущие к формированию новых механизмов и моделей регулирования региональных рынков труда в России.

Список источников

1. Федеральный закон "О стратегическом планировании в Российской Федерации" от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 17.02.2023). Система Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/
2. Постановление Правительства РФ от 03.06.2011 N 440 (ред. от 24.03.2023) "О разработке прогноза баланса трудовых ресурсов" (вместе с "Правилами разработки прогноза баланса трудовых ресурсов"). Система Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_114935/0433effe96040d3fdb2262b3047e5c0fe5852a9c/
3. Горбачева Г.П. Организационно-методические аспекты регулирования регионального рынка труда: диссертация... канд. эк. наук: 08.00.05 / Г.П. Горбачева, Москва, 2016. - 197 с.
4. Зармаев А. А. Влияние цифровизации экономики на трансформацию рынка труда в мире / А. А. Зармаев, Э. Б. Болотханов // ФГУ Science. – 2020. – № 4(20). – С. 97-102.

5. Кайдашова А. К. Рынок труда Владимирской области: состояние, проблемы, механизмы регулирования: монография / А. К. Кайдашова, Е. Ю. Сизганова, А. В. Рачкова. – Владимир: Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 2020. – 118 с.
6. Методология управления трудовыми ресурсами [Текст] : [монография] / [Егоршин А. П. и др. ; науч. редакторы : Егоршин, А. П., Гуськова И. В.]. - Нижний Новгород : [НИМБ], 2008. - 351 с.
7. Одегов Ю. Г. Экономика труда : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко, Бабынина Л.С. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. -
8. Российский рынок труда через призму демографии [Текст] : моногр. / под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 436 с.
9. Doing Business Legacy. The World Bank Group. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/programs/business-enabling-environment/doing-business-legacy>
10. OECD Indicators of Employment Protection. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm>

© А.В. Любко, 2023

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 504.75.05

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ В РЕКЕ ПРОТОКА МО СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ЧЕРЕДНИЧЕНКО АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
ВАСЮХНО АННА ВЛАДИМИРОВНА

преподаватели

ГБПОУ КК «Славянский сельскохозяйственный техникум»

Аннотация: в данной статье рассматриваются виды загрязнения реки Протока. Обращается внимание на вещества, превышающие ПДК в несколько раз. Предлагаются мероприятия по уменьшению загрязнения р.Протока

Ключевые слова: здоровье населения, вода, окружающая среда, загрязнение.

ECOLOGICAL ANALYSIS OF WATER QUALITY IN THE PROTOKA RIVER MO SLAVYANSKY DISTRICT OF KRASNODAR KRAI

Cherednichenko Anastasia Alekseevna,
Vasyukhno Anna Vladimirovna

Abstract: This article discusses the types of pollution of the river Channel. Attention is drawn to substances that exceed the MPC by several times. Measures are proposed to reduce pollution in the River

Keywords: public health, water, environment, pollution.

В Славянском районе протекает одна из всем известных рек под названием Протока.

Река – это водоток, являющийся частью другого водотока либо соединяющий другие водотоки или водоёмы. Протока берет своё начало от реки Кубань. Протяжённость береговой линии (границы водного объекта) составляет 278,48 км, ширина водоохранной зоны достигает 200 метров, а площадь – 5474, 88 га.

С середины XIX века в Славянске-на-Кубани река активно использовалась в речном судоходстве. Для эффективного и безаварийного судоходства были созданы специальные службы, которые постоянно следили за состоянием реки. Руслу реки постоянно чистились от наносного грунта земснарядами, удаляли с русла реки, затопленные и принесённые водой деревья. К концу XX века, в связи с падением объёмов речных перевозок и прекращением использования реки в судоходстве, были прекращены работы по поддержке безопасного состояния реки [8].

Река Протока, как степная река характеризуется слабым течением (скорость не выше 0,6-0,7 м/с) и небольшими глубинами (1-1,5 м). Течёт Протока по равнине, на всём протяжении реки возводятся земляные валы (дамбы), служащие защитой от наводнений. В начале зимы река покрывается льдом, который держится до полутора месяцев. Протока – правый рукав реки Кубань от Тихорецкого гидроузла до Азовского моря. Общая протяжённость реки составляет 140 км, отделяет Славянский район от Красноармейского и Приморско-Ахтарского. Река является целебной, благодаря своим песчаным мелководным пляжам, и окружающими зелёными дюнами. Река – основной источник водосбора для орошения сельских хозяйств.

Загрязнение воды происходит при попадании загрязняющих веществ в водный объект.

Источниками загрязнения реки являются сточные воды, промышленность, сельское хозяйство, городские стоки включая ливневые, кислотные дожди, твёрдые бытовые отходы, сбрасываемые отходы предприятий и загрязнения других происхождений, которые трудно определить, это могут быть несанкционированные вредные выбросы заводов или следствие проведения сельскохозяйственных работ.

Актуальность работы заключается в необходимости определить качество воды в реке Протока Славянского района Краснодарского края, и дать рекомендации по её улучшению качества.

В результате визуального обследования реки Протока выявлены проблемы загрязнения водоёма. Негативное воздействие на окружающую среду, в том числе реку Протока, оказывает применение сельскохозяйственными предприятиями агрохимикатов, нарушение правил обращения с отходами производства и потребления. Одной из важнейших проблем является загрязнение бытовым мусором.

Ещё одной немало важной проблемой в экологии является загрязнение сточными водами.

Загрязнение водных источников снижает экологическую устойчивость, нарушает функцию самоочищения водоёмов, отражается на здоровье населения, вынужденного употреблять например рыбу, выловленную из загрязнённых мест. В последствии могут быть различные кишечные и инфекционные заболевания – холера, тиф, гепатит, дизентерия. Кроме того, загрязнение воды приводит к ухудшению состояния кожи и многим другим проблемам.

Для детального изучения всех характеристик реки был взят паспорт реки Протока и проба речной воды. В отобранной пробе мы решили проверить органолептические свойства, данный процесс проходил в лаборатории техникума:

- цветность воды в реке Протока равна 20-150 по шкале.
- запах землистый;
- прозрачность составляет 11-18 см;
- величина рН=6,8 в пределах нормы;
- биотический индекс = 5;
- микробное число - 904 КОЕ/мл.

Делая вывод, можно сказать, что вода в реке Протока отвечает нормативным требованиям (не превышает норму) и пригодна для использования в рекреационных и хозяйственных целях.

Так же мы взяли результаты из точек отбора проб воды в посёлке Совхозный для сравнения и изучения состояния качества воды, и анализа по наличию вредных химических веществ.

Таблица 1

Результаты количественного химического анализа пробы (пос. Совхозный)

Определяемый показатель	Единица измерения	Результаты КХА с характеристикой погрешности $x \pm \Pi$	НДС (в ед. концентр)	НД на метод выполнения измерений
		Номер пробы 751		
Запах	балл.	1	-	ПНДФ 12.16.1-10
Прозрачность	СМ	1,12	-	ПНДФ 12.16.1-10
Водородный показатель	рН	7,8±0,2	-	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5,0±1,5	5,16	ПНДФ 14.1:2.110-97
Ион аммония	мг/дм ³	0,24±0,08	-	ПНДФ 14.1:2.1-95
Азот аммонийный	мг/дм ³	0,19	0.183	
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,07±0,01	-	ПНДФ 14.1:2:3:4.4-95
Азот нитритов	мг/дм ³	0,02	0,02	
Нитрат-ион	мг/дм ³	14±3	-	ПНДФ 14.1:2:4.4-95

Определяемый показатель	Единица измерения	Результаты КХА с характеристикой погрешности $x \pm \Pi$	НДС (в ед. концентр)	НД на метод выполнения измерений
		Номер пробы 751		
Азот нитратов	мг/дм ³	3,2	2,86	
ХПК	мг/дм ³	7,5±2,3	-	ПНДФ 14.1:2.100-97
БИК ₅	мг/дм ³	4,5±1,2	-	ПНДФ 14.1:2:3:4.123
БШС	мг/дм ³	6,0	6,12	
Хлорид ион	мг/дм ³	97±9	96,0	ПНДФ 14.1:2.96-97
Сульфат ион	мг/дм ³	79±12	82,44	ПНДФ 14.1:2.159-2000
Фосфат ион	мг/дм ³	2,0±0,3	-	ПНДФ 14.1:2:4.112-97
Фосфаты(Р)	мг/дм ³	0,64	0,7	
АПАВ	мг/дм ³	0,021±0,008	0,023	ПНДФ 14.1:2:4.15-95
Сухой остаток	мг/дм ³	810±73	691,0	ПНДФ 14.1:2:4.114-97

Результаты КХА показали, что превышение разрешения на сброс загрязняющих веществ, поступающих в составе сточных вод после очистных сооружений в реке Протока в пробе № 751 по азоту нитратов в 1,1 раза; по сухому остатку в 1,2 раза.

Это свидетельствует о том, что очистка сточных вод перед сбросом проходит недостаточно качественно, что может негативно в дальнейшем отразиться на существовании водных обитателей и состоянии водного объекта в целом.

Данный показатель показывает превышение именно в точке сброса, но когда сброшенная вода протекает дальше и происходит процесс смешения, то фоновая концентрация в реке в пределах нормы.

Не смотря на это необходимо предпринять меры по снижению загрязняющих веществ в сточной воде, либо усилить степень отчистки на очистных сооружениях.

В качестве дальнейшего улучшения состояния реки необходимо принять следующие меры:

1. Проводить визуальное обследование реки.
2. Регулярно проводить физико-химический анализ качества воды в лаборатории с помощью взятия проб.
3. Акционировать внимание для контролирующих органов в области охраны водных ресурсов.
4. Увеличить зелёные насаждения по берегам реки и удалить сухую растительность.
5. Осуществлять экологическое просвещение населения.

Список источников

1. Белюченко, И.С. Оценка состояния речных систем степной зоны края и предложения по улучшению их экологической ситуации / И.С. Белюченко, Н.Н. Мамась / Экологические проблемы Кубани. – 2005. – №30. – С. 199-207
2. Васильченко, О.В. Гидроэкология: особенности оценки качества вод / Инженерная экология, 2003 – №3 – С. 2-25
3. Контроль и качество воды [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: [https://studopedia.su/10_54240_kontrol-kachestva-vodi.html] (1.3) пункт
4. Паспорт реки Протока её ресурсы и экологические проблемы [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: [http://www.microanswers.ru]

©А.В. Васюхно, А.А.Чердиченко, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 20 ноября 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 21.11.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 14,9

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1874
5 декабря	XII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, СТРАН: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1875
5 декабря	V Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1876
5 декабря	XV Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ГОСУДАРСТВО И ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1877
5 декабря	VI Международная научно-практическая конференция ФОРУМ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1878
7 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1879
7 декабря	IV Международная научно-практическая конференция СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1880
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1881
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2023	120 руб. за 1 стр.	МК-1882
12 декабря	VI Всероссийская научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1883
12 декабря	XIII Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1884
15 декабря	X Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1885
15 декабря	LXVIII Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1886
15 декабря	VII Международная научно-практическая конференция БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1887
15 декабря	V Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ И УПРАВЛЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1888
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1889
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ЗАКОН И ПОРЯДОК: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1890
20 декабря	XXXIV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1891

www.naukaip.ru