

Научный центр «LJournal»

Рецензируемый научный журнал

Исследования. Инновации. Практика

№2(2), Апрель 2022



Самара, 2022

T33

Рецензируемый научный журнал «Исследования. Инновации. Практика» №2(2), Апрель 2022 - Изд. Научный центр «LJournal», Самара, 2022 - 68 с.

doi: 10.18411/iip-04-2022

Исследования. Инновации. Практика - это рецензируемый научный журнал, который в большей степени предназначен для научных работников, преподавателей, доцентов, аспирантов и студентов высших учебных заведений как инструмент получения актуальной научной информации.

Периодичность выхода журнала – 6 раз в год. Такой подход позволяет публиковать самые актуальные научные статьи и осуществлять оперативное обнародование важной научно-технической информации.

Информация, представленная в журнале, опубликована в авторском варианте. Орфография и пунктуация сохранены. Ответственность за информацию, представленную на всеобщее обозрение, несут авторы материалов.

Метаданные и полные тексты статей журнала передаются в наукометрическую систему ELIBRARY.

Электронные макеты издания доступны на сайте научного центра «LJournal» - <https://ljournal.org>

© Научный центр «LJournal»
© Университет дополнительного
профессионального образования

УДК 001.1
ББК 60

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Чернопятов Александр Михайлович

Кандидат экономических наук, Профессор

Царегородцев Евгений Леонидович

Кандидат технических наук, доцент

Малышкина Елена Владимировна

Кандидат исторических наук

Кириллова Елена Анатольевна

Кандидат юридических наук

Ильященко Дмитрий Павлович

Кандидат технических наук

Дробот Павел Николаевич

Кандидат физико-математических наук, Доцент

Божко Леся Михайловна

Доктор экономических наук, Доцент

Андреева Ольга Николаевна

Кандидат филологических наук, Доцент

Абасова Самира Гусейн кызы

Кандидат экономических наук, Доцент

Попова Наталья Владимировна

Кандидат педагогических наук, Доцент

Ханбабаева Ольга Евгеньевна

Кандидат сельскохозяйственных наук, Доцент

Вражнов Алексей Сергеевич

Кандидат юридических наук

Ерыгина Анна Владимировна

Кандидат экономических наук, Доцент

Чебыкина Ольга Альбертовна

Кандидат психологических наук

Левченко Виктория Викторовна

Кандидат педагогических наук

Петраш Елена Вадимовна

Кандидат культурологии

Романенко Елена Александровна

Кандидат юридических наук, Доцент

Ефременко Евгений Сергеевич

Кандидат медицинских наук, Доцент

Шалагинова Ксения Сергеевна

Кандидат психологических наук, Доцент

Катермина Вероника Викторовна

Доктор филологических наук, Профессор

Полицинский Евгений Валериевич

Кандидат педагогических наук, Доцент

Жичкин Кирилл Александрович

Кандидат экономических наук, Доцент

Пузыня Татьяна Алексеевна

Кандидат экономических наук, Доцент

Ларионов Максим Викторович

Доктор биологических наук, Доцент

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	5
Бондарев О.И., Сурков А.М. Патоморфологические изменения легочной ткани как факторы риска развития клинических осложнений у работников угольной промышленности	5
Торшина В.А., Брусницына Е.В., Сокольская О.Ю., Торшин А.М., Закиров Т.В. Гигиена полости рта и профилактика у детей: изменения за последнее десятилетие.....	11
РАЗДЕЛ II. НАУКИ О ЗЕМЛЕ	16
Абдулмажидов Х.А. Экспериментальные исследования модели рабочего органа каналоочистителя РР-303	16
РАЗДЕЛ III. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	20
Солонникова В.С., Романцова С.С., Анучина К.А. Рост, развитие свинок и их показатели продуктивности	20
РАЗДЕЛ IV. ТРАНСПОРТ	24
Тишкова А.О. Модель расчета количества транспортных средств при мобилизации бурового оборудования.....	24
РАЗДЕЛ V. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	27
Исина А.А.-к., Балгабаева В.Т. Анализ проблем и перспектив интернет-маркетинга в ресторанно-гостиничном деле	27
Манько В.П. Методика выбора методологии управления проектами	32
Zakarina A.K., Valgabaeva V.T. HR as improving efficiency of the hotel business	38
РАЗДЕЛ VI. ВОЕННЫЕ НАУКИ	42
Щедловская М.В. Предложения по оценке рисков внедрения методики рейтинговой оценки личного состава ВС, её правовая оценка	42
РАЗДЕЛ VII. ПЕДАГОГИКА	52
Карданов А.А. Инновационные технологии по занятиям физической культурой в высших учебных заведениях	52
Фалунина Е.В., Анисимова Г.П., Груздева А.А. Реализация программы профориентационной практики как условие успешного самоопределения подростков в школе и инвестиция в будущее	57
РАЗДЕЛ VIII. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	62
Печенов А.С., Сильченко Е.В., Васильев А.М. Контрабанда и ее конфликтные стороны с учетом объекта и предмета посягательства.....	62

РАЗДЕЛ I. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Бондарев О.И., Сурков А.М.

Патоморфологические изменения легочной ткани как факторы риска развития клинических осложнений у работников угольной промышленности

*Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Россия, Новокузнецк)*

doi: 10.18411/iip-04-2022-01

Аннотация

Проведено патоморфологические исследования лёгочной ткани 29 шахтеров, проработавших в условиях запылённости от 0,5 до 30 лет ($16,4 \pm 2,0$), считавшихся практически здоровыми по результатам периодических медицинских осмотров и погибших при техногенной катастрофе. Развитие в каждом случае первичной дис- атрофической бронхопатии, склеротических изменений в интерстициальной ткани легких и в плевре, эндотелиоза, гипертрофии гладкомышечных клеток артерий и периваскулярного склероза свидетельствовало о существовании у обследованных пневмокониоза (антракоза) как нозологической единицы, протекавшего с системными проявлениями. Результаты исследования указывают на необходимость совершенствования методов оценки состояния здоровья работников, а также критериев нозологической диагностики пылевой патологии органов дыхания.

Ключевые слова: шахтёры, техногенная катастрофа, профессиональная патология, пневмокониоз, антракоз, лёгочная гипертония, системное заболевание.

Abstract

We carried out pathomorphological researches of pulmonary tissues of 29 miners who had worked in dust conditions from 1 to 30 years ($16,2 \pm 2,0$ years). They were considered as practically healthy according to the results of dynamic observation and they perished due to technogenic catastrophe. In every case development of primary dys- atrophic bronchopathy, sclerotic changes in parenchymatous and interstitial lung tissues and plevra, endotheliosis and hyperthrophic smooth muscle cells of pulmonary artheries and perivascular sclerosis. It evidenced pneumoconiosis (antracosis) with systemic manifestations in the majority of subjects examined. Research results show the necessity of improvement of methods on the assessment of workers' health and of criteria of nosological diagnostics of dust respiratory pathology.

Keywords: miners, technogenic catastrophe, occupational pathology, pneumoconiosis, pulmonary hypertension, systemic disease.

Актуальность проблемы. Современная медицинская система отнесения к страховым случаям лишь патологических состояний с резко выраженной функциональной недостаточности органов [4], устаревшая классификация профессиональных заболеваний [1, 2, 3], уходящая корнями в классические представления о бронхолегочной патологии медицины 70-80-ых годов прошлого столетия, а также относительно низкий диагностический потенциал медицинских бригад, проводящих периодические медицинские осмотры (ПМО), приводят к тому, что среди "практически" здоровых, шахтеров работающих во вредных условиях, оказываются явно больные работники, у которых резервы функциональных систем находятся на пределе компенсаторных возможностей. Практика оказания реанимационных и анестезиологических пособий при тяжелых травмах у шахтеров, считавшихся практически здоровыми, столкнулась с развитием у них непредсказуемых и

неадекватных реакций [5], подтверждая факт, что скрытые морфологические и функциональные нарушения оборачивается в стрессовых ситуациях опасными для организма последствиями.

На сегодняшний день представления о бронхолегочной патологии при повышенной пылевой нагрузке являются устаревшие воззрениями на пневмокониоз (ПК) как на изолированную патологию преимущественно респираторной структуры легких, за пределами рассмотрения патологии остаются и бронхи, а также система гемодинамики малого круга кровообращения (МКК). Клинически это выливается в признание начальным проявлением ПК рентгенологически выявляемые очаговые затемнения [2] в поздние стажевые периоды работы на предприятиях угольной промышленности.

Цель работы: Определение морфологических признаков системности пневмокониотического процесса, которая могла быть доказательством его развития на ранней до рентгенологической стадии развития ПК.

Материал, методы и объект исследования: Материал исследования участки легких, полученных при проведении 29 судебно-медицинских экспертизах группы шахтеров (ГШ), погибших во время работы в шахте при техногенной катастрофе. Все погибшие проходили медицинские осмотры по регламентам приказа № 90 от 14 марта 1996 года [3] и были признаны годными к работе.

Возраст погибших находился в диапазоне 22-64 ($39,3 \pm 2,1$) л, продолжительность вредного стажа – 0,5-30 ($16,4 \pm 2,0$) л. Никто из погибших не обследовался еще на предмет профессиональной патологии легких. Средние значения возраста и стажа ГШ были на 15-10 лет меньше аналогичных показателей у 272 шахтеров при первичной диагностике у них антракосиликоза и пылевого бронхита в городском центре профпатологии (ЦПП) г. Новокузнецка в 2007-2010 годы: $54,3 \pm 0,4$ и $27,6 \pm 0,4$ л. соответственно.

Профессии погибших относились к основным профессиям угледобывающей отрасли: проходчик, горнорабочий очистного забоя, горнорабочий подземный, подземный электрослесарь, машинист горновыемочных машин, мастер участка. Согласно санитарно-гигиеническим характеристикам рабочих мест шахтеров, обследуемых в ЦПП, на рабочих местах перечисленных и других основных профессиях угледобывающей отрасли на всех шахтах Кузбасса уровень запыленности угольно-породной пылью превышает предельно допустимые концентрации от нескольких до нескольких десятков раз, то есть относился к третьему классу вредности 1-4 степени (класс 3.1-3.4 согласно "Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Руководства Р.2.2.2006-05." – Москва, 2006. – 205 с.). Группа контроля (ГК) была сформирована из 15 случаев судебно-медицинских экспертиз мужчин г.Новокузнецка, погибших при автодорожной катастрофе, находившихся в возрасте не старше 25 лет и не имевших по результатам аутопсийного исследования органной патологии.

Объектом исследования: морфометрические и гистологические характеристики бронхов, респираторной ткани, плевры, артерий и вен легких, доступные исследованию световой микроскопии, а также межтканевые корреляционные взаимосвязи этих структур. Приготовление образцов тканей для гистологического исследования было стандартным. Использовалась основная окраска (гематоксилин и эозин) и дополнительными (по ван Гизону, азаном по Гейдейгану, трехцветная окраска по Касону, окраска по Вейгерту, по Гомори и ШИК) красителями для выявления дегенеративных изменений в соединительной ткани.

Морфометрическое измерение прямо- и криволинейных линейных размеров структур и их площадей проводилось на микроскопе Nikon Eclipse E 200 с цифровой видеокамерой Nikon digital sight-Fi 1 (Japan) с использованием компьютерной программы фирмы West Medica HandelsgmbH – Bio Vision 4.0, определяющей линейные размеры с точностью до 0,1 м. Компьютерная программа морфометрии позволяла по фрагментам и кривизне отдельных сегментарных отрезков бронхов или сосудов измерять не только размеры, но и реконструировать их диаметры, а также определять площади объектов, выделяемых вручную

или спектрально. Линейные размеры в гистологических образцах измерялись 10 кратно, в среднем – 7-12 раз, в связи с чем количество измерений в десятки раз превышало количество гистологических объектов. Морфометрия производилась в структурах без признаков баро-термо- воздействий.

Морфометрически измерялись все компартменты воздухопроводящей, гемодинамической и респираторных структур. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием критерия t-Стьюдента для парных измерений; сравнение распределения частот случаев в группах наблюдений – по величине χ^2 . Для выявления взаимосвязи между показателями выполнялся корреляционный анализ.

Результаты исследований: В респираторной ткани определялись количество и размеры макрофагов (МФ) и кониофагов (КФ), толщина межальвеолярных перегородок (МАП), площади МФ и КФ, скоплений пыли, размеры пылевых гранул и толщина плевры (Тплв). Респираторные структуры в ГШ содержали скопления угольной пыли, видимые в любом гистологическом препарате при увеличении его в 20-40 раз. В ГК скопления угольной пыли отсутствовали. Таким образом, факт повышенной запыленности легочной ткани был достоверным.

Диапазоны площадей скоплений частиц пыли лежали между 188145-491099 μ^2 , составляя в среднем 158200 μ^2 , что при определении их диаметра как сферических образований соответствовало в среднем 0,3-0,4 мм. На этом основании можно с уверенностью констатировать, что размеры пылевых скоплений находились за пределами разрешающей способности рентгенографии органов грудной клетки и современных методов лучевой диагностики.

В альвеолярных просветах имелись КФ, увеличенные размеры которых и нагруженность пылевыми частицами свидетельствовали о кониотическом воспалении. Площади МФ колебались в ГК от 120,4 μ^2 до 324,4 μ^2 , составляя в среднем 171, μ^2 , в ГШ от 174,9 до 552,1 μ^2 , в среднем – 374,6 μ^2 .

Межальвеолярные перегородки в ГШ были статистически утолщенными: 20,12±0,24 μ против 8,73±0,19 μ в ГК ($p < 0,001$). Утолщение МАП было генерализованным, достоверным и вызывалось их коллагенизацией, которая свидетельствовала о наличии кониотического воспаления. МАП порой содержали КФ, имели включения угольной пыли, а на сподограммах – и частиц кремнезема.

Типичные пневмокониотических узелки в легочной ткани не выявлялись. Однако при специфических окрасках на соединительную ткань в скоплениях угольной пыли определялись прослойки соединительной ткани, а также гистиоидные элементы, что позволяло трактовать эти скопления пыли все же как гранулемы, размеры которых были уже указаны выше. Насыщенность клеточными элементами и степень созревания соединительной ткани в них говорили о динамичности данных образований. Незрелые гранулемы содержали относительно большего количества клеток в ее центре со слабо развитыми, рыхлыми и тонкими волокнами соединительной ткани. В дистальных отделах гранулем отмечалась выраженная коллагенизация с плотным расположением соединительной ткани и исчезновением клеточных элементов. Зрелые гранулемы характеризовались уменьшением клеточности гранулемы, более компактным расположением пылевых частиц и формированием выраженного фиброзного каркаса в большей части гранулем. Изолированного скопления пыли без перифокального склероза не наблюдалось. На основании выше перечисленного, можно свидетельствовать о патоморфологических доказательствах прогрессирования ПК не за счет образования крупных узелков, а по типу увеличения распространенности мелких узелковых образований, мало доступных обычными методами исследования при проведении ПМО.

Во всех исследованных отделах легких ГШ имелся распространенный склероз, который захватывал МАП, перибронхиальную и периваскулярную ткань, а плевры. Склероз характеризовался мощным развитием коллагеновых волокон различной толщины и направленности, между которыми были видны в небольшом количестве клетки

гистиоцитарного и лимфоидного характера, единичные плазматические клетки и скопление пыли. Межуточный склероз была неодинаков в различных областях что было связано в известной степени с продолжительностью вредного стажа.

Убедительным доказательством не только поражения легких, но и диффузного развития антракосиликоза, было утолщение плевры, заключавшего массивные скопления в ней пыли. Последние располагались линейно, по всей протяженности ткеневое срезе. Толщина плевры в ГШ составляла $140,51 \pm 5,36 \mu$ против $33,74 \pm 1,98 \mu$ в ГК ($p < 0,01$).

Таким образом, в респираторной ткани у шахтеров наблюдалось диффузное запыление легких угольно-породной пылью, массивная макрофагальная реакция, формирование гранулем в различной стадии развития, легочный фиброз, утолщение МАП, коллагенизацией гистиоидных элементов; развитие зон интерстициального фиброза. Сподограммы выявляли в скоплениях угольной пыли лишь вкрапления единичных частиц двуокиси кремния, что позволяло трактовать пневмокониоз больше как антракоз, чем антракосиликоз.

Исследованию были подвергнуты бронхи всех калибров: с наружным диаметром до 500 μ (терминальные бронхиолы), от 500 до 1500 μ (внутридольковые бронхи), от 1500 до 3500 μ (дольковые бронхи), от 3500 до 5000 μ (дольковые и частично уже субсегментарные бронхи) и свыше 5000 μ (субсегментарные и сегментарные бронхи). Количество случаев исследованных бронхов (n) в зависимости от их наружных диаметров, указанных выше, в ГК было 10-41-12-18-53 и в ГШ – 5-10-30-17-23 и. Различие частот случаев в калибре бронхов между ГК и ГШ было статистически достоверными ($\chi^2=30,67$; d.f. = 4; $p < 0,001$) в связи с бóльшей долей бронхов меньшего калибра в ГШ. Однако, как это будет видно из результатов исследования, это различие не имело принципиального значения. В целом было исследовано в ГК 85 образцов бронхов (средний диаметр – $4263 \pm 323 \mu$) и в ГШ – 134 образца бронхов (средний диаметр – $3712 \pm 234 \mu$).

В бронхах измерялись: внутренний диаметр (Двнтб); толщина эпителиального слоя (Тэпт); толщина базальной мембраны (Тбмб); толщина собственной пластинки (Тспб); толщина слоя гладкомышечных клеток (Тгмкб); толщина бронхиальных желёз (Тбрж); толщина стенки (Тстб); толщина перибронхиального склероза (Тпбс); площадь внутреннего просвета бронхов (Свнтб); площадь эпителиального слоя (Сэпт); длина стенки бронха, на которую опиралась измеренная Сэпт (Лэпт); площадь бронхиальных желёз (Сбрж); площадь слоя гладкомышечных клеток (Сгмкб); площадь стенки бронха (Сстб). Расчетно определялись: наружный диаметр бронхов (Днржб) по формуле: $Днржб = Двнтрб + 2 \times Тстб$; степень обеспеченности эпителиального слоя бронхиальными железами ($Сэпт/Сбрж$) по формуле: $Сэпт/Сбрж = Сэпт : Сбрж$; относительная плотность эпителиального слоя стенки бронха, то есть площадь слизистой, приходящаяся на 1 мм длины стенки бронха непосредственно под эпителиальным слоем ($Сэпт/Лэпт$), по формуле: $Сэпт/Лэпт = Сэпт \times 1000 : Лэпт$ (как показатель степени складчатости слизистой оболочки бронхов); относительная толщина стенки бронха, так называемый индекс Керногана (ИКб), по формуле: $ИКб = (2 \times Тстб) : Днржб$. Индекс Керногана позволял оценить изменение толщины стенки бронхов, не связанное с изменением его калибра, и составлять определенное представление о степени бронхообструктивности.

Количественные показатели перечисленных морфологических структур определялись в бронхах каждого калибра, но размеры статья позволяют привести только усредненные данные по каждой группе в целом (таблица 1). Средние значения площади эпителиального пласта, приходящейся на 1 мм длины бронхиальной стенки, выражались числами в ГК – $108479 \pm 6753 \mu^2$, а в ГШ – $25507 \pm 1299 \mu^2$. С учетом однорядности эпителиального пласта существенное уменьшение анализируемого показателя вызывалось потерей складчатости строения слизистой оболочки бронхов в ГШ. Расчетные данные указывали на однозначное и статистически достоверное для всех калибров бронхов в ГШ относительное преобладание площади бронхиальных желез над площадью эпителия в связи с уменьшение выраженности

эпителиального пласта и увеличением размеров бронхиальных желез. Перибронхиальный склероз был феноменом, выявляемым только в ГШ.

Таблица 1

Количество измерений и значения показателей структур стенки бронхов в ГК и ГШ.

Структуры бронхов	Количество измерений и значения показатели структур (μ) в:				$t(p)$
	ГК		ГШ		
	n	$M \pm m$	n	$M \pm m$	
Тэпт	841	49,11±0,67	1382	34,05±0,81	14,36 (<0,001)
Тбмб	687	9,19±0,14	856	23,58±0,45	13,11 (<0,001)
Тспб	699	45,73±1,01	769	107,7±2,07	26,85 (<0,001)
Тбрж	570	145,8±5,06	647	235,2±7,22	10,14 (<0,001)
Сбрж	570	0,129±0,01	647	0,412±0,021	13,38 (<0,001)
Тгмкб	820	42,41±0,92	1377	86,57±2,22	18,40 (<0,001)
Тстб	850	151,7±0,92	1405	193,4±2,22	8,05 (<0,001)
ИКб (%)	850	7,12±0,54	1405	10,42±0,36	5,08 (<0,001)
Тпбс			577	51,48±1,27	

Итак, по результатам морфометрии структур бронхов можно констатировать, что у шахтеров основные изменения в бронхах заключаются в уменьшении толщины эпителиального слоя и выраженности его складчатости; развитии склероза в стенке бронха в виде утолщения базальной мембраны и утолщении собственной пластинки стенки бронха; гипертрофии бронхиальных желез и гладкомышечных клеток, а также в развитии перибронхиального склероза. По характеру изменений они соответствовали понятию первично атрофической бронхопатии. Межтканевые корреляционные отношения были выявлены для гладкомышечной ткани и мезенхимальной структуры, выступающей в роли стромального компонента, способной к синтезу коллагена и обеспечивающей стромально-паренхиматозные взаимодействия. Перибронхиального склероз не показывал достоверной связи ни с одной из перечисленных морфологических образований.

Диаметры исследованных артерий соответствовали наиболее часто встречаемым представлениям о калибрах артериол и прекапилляров – $\leq 100 \mu$, мелких артерий мышечного типа разного диаметра – $>100-\leq 1000 \mu$ и артерий среднего калибра, относящихся к сосудам эластического типа – $>1000 \mu$. Количество случаев исследованных артерий (n) в зависимости от их наружных диаметров, указанных выше, в ГК было 5-42-3 и в ГШ – было 8-139-8. В целом артерий было исследовано в ГК 50 образцов ($391,1 \pm 47,1 \mu$) и в ГШ – 155 образцов ($418,4 \pm 23,4 \mu$). Таким образом, исследовались преимущественно сосуды МКК, определяющих величину легочных общего и удельного сосудистого сопротивлений и определяющих уровень давления в легочной артерии. Различия частот случаев были статистически недостоверны ($\chi^2=1,58$; d.f. = 2; $p>0,05$).

Элементы легочных артерий исследовались аналогично бронхиальным структурам. В них определялись: внутренний диаметр артерии (Двнта), толщина эндотелия артерии (Тэнда), толщина слоя гладкомышечных клеток артерии (Тгмка), толщина периартериального склероза (Тпас), площади внутреннего просвета артерии (Свнта). Расчетно определялись: толщина стенки артерии (Тста) по формуле: $T_{ста} = T_{энда} + T_{гмка}$; наружный диаметр артерии (Днржа) по формуле: $D_{нржа} = D_{внтра} + 2 \times T_{ста}$; относительная толщина стенки артерии, так называемый индекс Керногана (ИКа), по формуле: $ИКа = (2 \times T_{ста}) : D_{нржа}$. ИК позволял оценить изменение толщины стенки артерии, не связанное с изменением ее калибра, и составлять определенное представление о степени вазообструктивности, влияющую на величину общего и удельного легочного сопротивлений.

Количественные показатели перечисленных морфологических структур артерий определялись в артериях каждого калибра, но размеры статья позволяют привести только усредненные данные (таблица 2).

Таблица 2

Количество измерений и значения показателей структур стенки артерий в ГК и ГШ.

Структуры артерий	Частота измерений и значения структур артерий (μ) в:				t (p)
	ГК		ГШ		
	n	M \pm m	n	M \pm m	
Тэнда	665	2,74 \pm 0,04	1272	3,91 \pm 0,08	12,95 (<0,001)
Тэмка	694	13,69 \pm 0,49	1301	42,10 \pm 0,61	36,56 (<0,001)
Тста	898	15,62 \pm 0,41	1938	39,45 \pm 0,57	34,06 (<0,001)
ИКа (%)	898	9,52 \pm 0,14	1938	21,60 \pm 0,27	39,11 (<0,001)
Тнас			1740	54,03 \pm 1,28	

Исследование свидетельствовало о статистически достоверном утолщении эндотелиального слоя в ГШ. Оно не сопровождалось признаками воспаления и могло трактоваться как проявление кониотического эндотелиоза. Также статистически достоверным было утолщение мышечного слоя в артериях всех калибров, связанное с гипертрофией ГМК. Сосудистая стенка не содержала признаков воспаления. Гипертрофия ГМК в группе шахтеров приводила к 1,5-3-х кратному утолщению сосудистой стенки в артериях каждого калибра.

Утолщение эндотелиального, гладкомышечного слоев и сосудистой стенки в целом в ГШ, уменьшая просвет сосуда, создавали предпосылки для повышения сосудистого сопротивления. В ГШ значения индекса Керногана, как и все структурные компоненты стенки сосуда, имели бóльшие размеры, чем в ГК. Таким образом, можно было говорить о том, что сосуды легочной артерии в ГШ находились в состоянии "обструктивности".

Периваскулярный склероз был феноменом, встречаемым практически в сосудах только изучаемой группы. Как и изменения структур сосудистой стенки, периартериальный склероз носил диффузный характер и не содержал признаков воспаления. В периартериальном склерозе содержались скопления угольной пыли разной формы и размеров. Очаговость последних не объясняла причины диффузности периваскулярного склероза.

Для выявления закономерностей межтканевых взаимодействий использован корреляционный анализ размеров морфологических структур артерий, поскольку из выше представленных таблиц они обнаружили прямую пропорциональную связь с их калибром. Фактором, определяющих размер просвета артерии в ГК была толщина эндотелия ($r = 0,38$), а в ГШ – толщина слоя ГМК ($r = 0,22$). Гипертрофия ГМК артерий трактовалась не с позиций "компенсаторности", потому что нечего было компенсировать, а как реакция мезенхимальной структуры на кониотическое воспаление, запускаемая циркулирующими про- и противовоспалительными медиаторами.

Выводы: 1. Развитие в респираторной структуре легких макрофагального воспаления, гранулем, фиброза, поражение плевры в сочетании с отложениями угольно-породной пыли указывали на формирование антракосиликоза у шахтеров, считавшихся по результатам ПМО практически здоровыми. 2. Выраженная генерализованная атрофия слизистой оболочки бронхов без признаков воспаления соответствуют понятию "атрофическая бронхопатия" как специфического проявления кониотического процесса в стенке бронха более четко, чем понятие "пылевой бронхит" отражают морфологические изменения в бронхах. 3. Эндотелиальная дисфункция, а также гипертрофия гладкомышечных клеток легочных артерий являются одним из начальных проявлений кониотического процесса, создающим условия для повышения сосудистого сопротивления и развития гипертензии в легочной артерии. 4. Морфологические признаки перибронхиального и периваскулярного склероза могут рассматриваться проявлением кониотического процесса. 5. Одновременное развитие антракосиликоза, атрофической бронхопатии, гипертрофии гладкомышечных клеток в легочных сосудах и бронхах указывает на сочетанную патогенетическую общность изменений при кониотическом процессе. 6. Гемодинамические

и/или гистологические признаки заинтересованности сосудов МКК в сочетании с атрофической бронхопатией могут рассматриваться диагностическими критериями антракосиликоза на рентгенологической его стадии.

1. Величковский Б.Т. Патогенез и классификация пневмокониозов // Медицина труда и промышленная экология. – 2003. – № 7. – С. 8-13.
2. Классификация пневмокониозов. Методические указания № 95/235. – М., 1996. – 28 с.
3. Приказ № 90 от 14 марта 1996 г. О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии. – Москва, 1996. – 122 с.
4. Федеральный закон № 125 "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний", М., 1998.

Торшина В.А.¹, Брусницына Е.В.¹, Сокольская О.Ю.², Торшин А.М.³, Закиров Т.В.¹
Гигиена полости рта и профилактика у детей: изменения за последнее десятилетие

¹Уральский государственный медицинский университет

²Стоматологическая клиника «Третье поколение»

³АНО «Объединение «Стоматология»

(Россия, Екатеринбург)

doi: 10.18411/iip-04-2022-02

Аннотация

В статье описаны результаты исследования отношения родителей детей 3-10 лет к гигиене полости рта и стоматологической профилактике за последние годы (2011-2022) по данным анкетирования. Также проведен анализ статистических данных клинического приема детей в ЗАНО «Объединение «Стоматология» г. Екатеринбург.

За последнее десятилетие осведомленность родителей в вопросах профилактики и индивидуальной гигиены полости рта достоверно изменилась. Родители стали меньше внимания уделять совместной гигиене (76,4% в 2011 г. и 34,7% в 2022 г.) на фоне снижения негативного отношения к чистке зубов у детей с 25,6% до 14,3%. Увеличилось до 30% число использующих флоссы и дополнительные средства гигиены. Зубную пасту с фторидами используют 28,6 % детей. Почти 70% детей посещают стоматолога с определенной периодичностью раз в полгода или год. За период с 2013 по 2021 в три раза увеличилось количество проведенных процедур профессиональной гигиены полости рта у детей, количество профилактических процедур обратно пропорционально количеству запломбированных зубов у детей ($r=-0,517$).

Ключевые слова: профилактика, индивидуальная гигиена полости рта, дети, кариес.

Abstract

The article describes the results of a study of the attitude of parents of children aged 3-10 years to oral hygiene and dental prophylaxis in recent years (2011-2022). Also, an analysis of the statistical data of preventive admission of children in the ANO "Stomatology" in Yekaterinburg was carried out.

Over the past decade, parents' awareness of prevention and individual oral hygiene has significantly changed. Parents began to pay less attention to joint hygiene (76.4% in 2011 and 34.7% in 2022) against the backdrop of a decrease in negative attitudes towards brushing children's teeth from 25.6% to 14.3%. The number of people using floss and additional hygiene products has increased up to 30%. Fluoride toothpaste is used by 28.6% of children. Almost 70% of children visit the dentist with a certain frequency once every six months or a year. During the period from 2013 to 2021, the number of professional oral hygiene procedures in children has tripled, the number of preventive procedures is inversely proportional to the number of filled teeth in children ($r = -0.517$).

Keywords: dental prophylaxis, individual oral hygiene, children, caries.

Введение.

Индивидуальная гигиена полости рта является неотъемлемой частью профилактики стоматологических заболеваний у детей.

Гигиенический уход за зубами относится к технологически сложным задачам для ребенка и родителя. На качество гигиены влияют как психологические, так и анатомо-физиологические факторы. Нередко родители неправильно ухаживают за полостью рта сами и не мотивируют детей чистить зубы. Для сохранения стоматологического здоровья ребенка необходимо обучение правильной технике чистки, обеспечение всеми необходимыми средствами гигиены в соответствии с возрастной категорией, а также контроль со стороны родителей [1, 2,3]. Важным аспектом в поддержании здоровья полости рта является регулярное посещение врача стоматолога, проведение профессиональной гигиены полости рта и санации [4].

В прошедшее десятилетие в нашем регионе не проводилась программа стоматологической профилактики у детей, однако информационное пространство с большим количеством санитарно-просветительских материалов позволяет повышать уровень стоматологической грамотности родителей. В настоящее время высока доступность качественных средств гигиены, врачами проводится индивидуальная профилактическая работа с пациентами. Все это способствует улучшению отношения родителей к гигиене и профилактике стоматологических заболеваний у детей. В своей работе мы попытались проанализировать, есть ли какие-то изменения в этой сфере за последние годы.

Цель исследования: повышение качества индивидуальной гигиены и профилактики основных стоматологических заболеваний у детей.

Задачи исследования:

- провести анкетирование родителей по вопросам индивидуальной гигиены и профилактики у детей (2011 и 2022);
- сравнить результаты анкетирования и выявить изменения в отношении к вопросам гигиены и профилактики за изученный период;
- провести анализ данных профилактического и лечебного приема АНО «Объединение «Стоматология» за последние годы (2013-2021).

Материалы и методы:

Исследование проведено на базе кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии и стоматологической клиники УГМУ, АНО «Стоматология» г. Екатеринбурга в период 2011-2022 годов. Проведено анкетирование родителей детей от 3 до 10 лет по вопросам гигиены и профилактики, обратившихся с целью профилактики и санации. Анкетирование проводилось дважды в 2011г. (38 респондентов) и в 2022 г. (49 респондентов). Анкета, разработанная для данного исследования, состояла из 12 вопросов закрытого типа с несколькими вариантами ответов по различным разделам.

Опрос проводился анонимно индивидуально. Анализ анкетирования проводился с использованием приемов группировки, классификации, графического метода. Данные клинического приема детей предоставлены отделом статистики АНО «Стоматология». Статистическая обработка результатов проведена с помощью функционала Google Forms и Excel стандартными параметрическими методами.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов анкетирования показал, что в целом ситуация с регулярностью чистки зубов имеет тенденцию к ухудшению - 71,0% в 2011 чистили 2 раза в день, и в 2022 г. этот показатель составил 61,2%.

За изученный период изменилось соотношение в вопросе «Кто чистит зубы ребенку?». В текущем году 32 респондента ответили, что ребенок чистит зубы самостоятельно. Доля родителей, кто чистил сам или совместно с ребенком при первом опросе была 76,4 %, а в 2022 – 34,7% - сокращение более, чем в два раза. Те же цифры и при оценке самостоятельно чистящих зубы детей – их стало в 2 раза больше (29,0% и 65,3% соответственно). Такие показатели свидетельствуют, что родители стали меньше уделять личного внимания гигиене полости рта.

Среднее время чистки зубов не изменилось и находится в интервале от 1 до 3 минут. Изменилось отношение к периодичности чистки: по результатам 2011 года лишь 12 (31,6%) осуществляют гигиену полости рта утром – до завтрака и вечером – после ужина. В 2022

году прослеживается положительная динамика в этом вопросе, 24 (49%) респондентов ответили, что чистят зубы до приема пищи – утром и перед сном – вечером. Оставшийся процент опрошенных осуществляют гигиену до завтрака – 7 (14,3%) и после завтрака – 18 (36,7%).

Отношение ребенка к проведению индивидуальной гигиены полости рта за последнее десятилетие улучшилось (рис. 1). Число детей, спокойно относящихся к чистке зубов, значительно выросло, а негативное отношение встречается реже – 25,6% в 2011г. и 14,3% в 2022 г. Повлиять на это могли два важных фактора - просветительская работа в детском информационном пространстве (правильные тематические мультики, игры и т.д.) и уровень стоматологической культуры в семье, потому что в первую очередь родители подают пример детям.

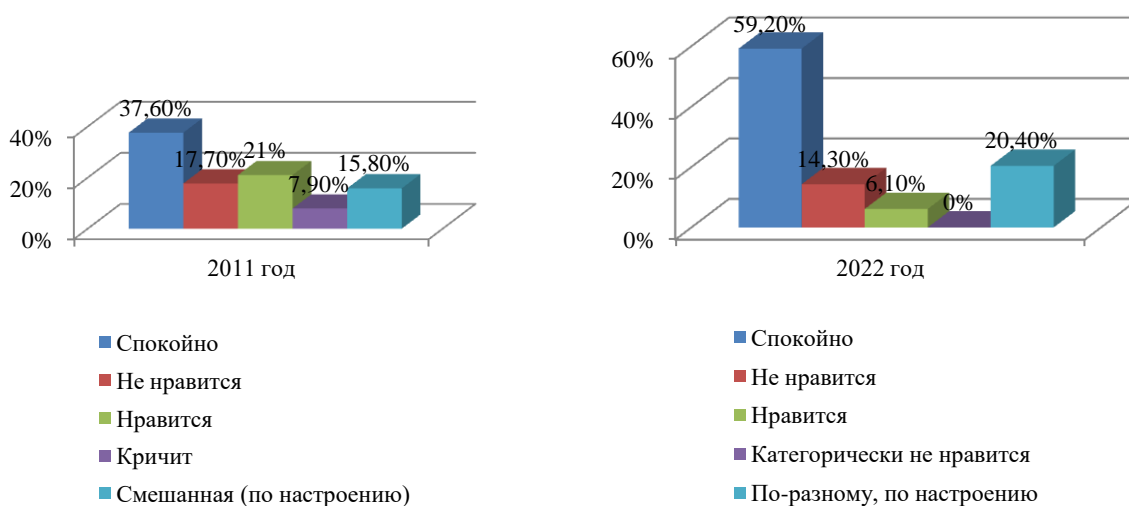


Рисунок. 1. Поведение ребенка на момент проведения чистки зубов.

При негативной реакции на чистку зубов, в настоящее время 26,5% родителей уговаривают своих детей, 10,2% превращают чистку в игру и лишь 4,1% не чистят зубы совсем.

За время, прошедшее с первого опроса родителей, изменилось положение в отношении выбора зубной щетки (рис. 2). В три раза увеличилось количество детей, которые имеют электрические щетки – до 61,2 %. Сопоставляя эти данные с увеличением количества детей, чистящих зубы самостоятельно, мы видим, что изменения есть лишь в обеспечении средствами гигиены, но не в заинтересованности и вовлеченности родителей. И электрической щеткой можно чистить зубы плохо, когда родители готовы на нее потратить средства, но не готовы контролировать процесс.

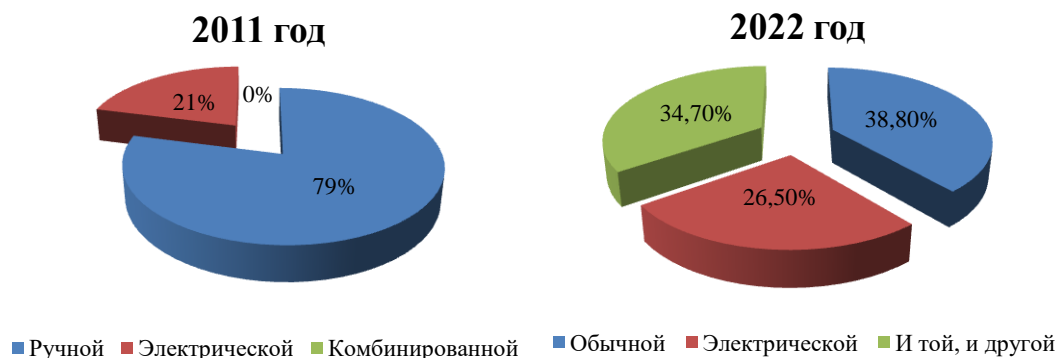


Рисунок. 2. Предпочтения родителей в выборе зубной щетки для детей.

По результатам анкетирования 2022 года выявлено, что лишь 28,6% родителей приобретают для детей зубную пасту, содержащую в своем составе фториды, 26,5% – используют зубную пасту без фторидов и 44,9% родителей не знают, какая зубная паста у их ребенка.

Стоит отметить, что за десятилетие с 2011 по 2022 года родители стали использовать больший объем дополнительных средств для гигиены полости рта детей. В 2011 г. каждый второй респондент не использовал дополнительных средств гигиены, а в 2022 году этот показатель составил 22 (44,9%). В 2022 году пользуются ополаскивателем 16 (32,7%) респондентов, зубной нитью (флоссом) – 15 (30,6%), употребляют жевательной резинкой 15 (30,6%), пенкой – 4 (8,2%), ершиками – 2 (4,1%).

Частота употребления сладкого у детей в текущий период следующая: 24 (49%) – умеренное потребление сладкого, 23 (46,9%) – частое, 2 (4,1%) – редкое. Доля тех, кто осознанно ограничивает сладости, сократилась в пять раз с 21,0% до 4,1%.

Обучение детей чистке зубов в подавляющем большинстве проводят родители. Так ответили 93,9% опрошенных родителей, лишь в 30,6% случаев гигиене обучал врач-стоматолог, в 12,2% случаях дети научились чистить зубы благодаря видеоинформации из роликов, мультфильмов, по 2% – воспитатели и педагоги или никто не учил ребенка навыкам чистки. Эти результаты показывают, что система дошкольного и школьного воспитания в стоматологической профилактике не участвует. Вся просветительская нагрузка ложится на родителей и врачей.

Результаты ответов на вопрос о частоте посещения ребенком врача-стоматолога в 2022 г. следующие: 22 (44,9%) родителей посещают раз в полгода с ребенком врача-стоматолога, 12 (24,5%) приходят на стоматологический прием раз в год, 4 (8,2%) – посещают нерегулярно, и 11 (22,4%) обращаются за стоматологической помощью только когда появляются жалобы.

Показатели детского приема в АНО «Объединение «Стоматология» за восемь лет (2013 -2021 г.) представлены на Рис. 3, где учтено количество процедур профессиональной гигиены и количество запломбированных зубов. Количество проведенных процедур профессиональной гигиены у детей выросло в три раза, что свидетельствует о понимании родителями необходимости профилактических мероприятий.

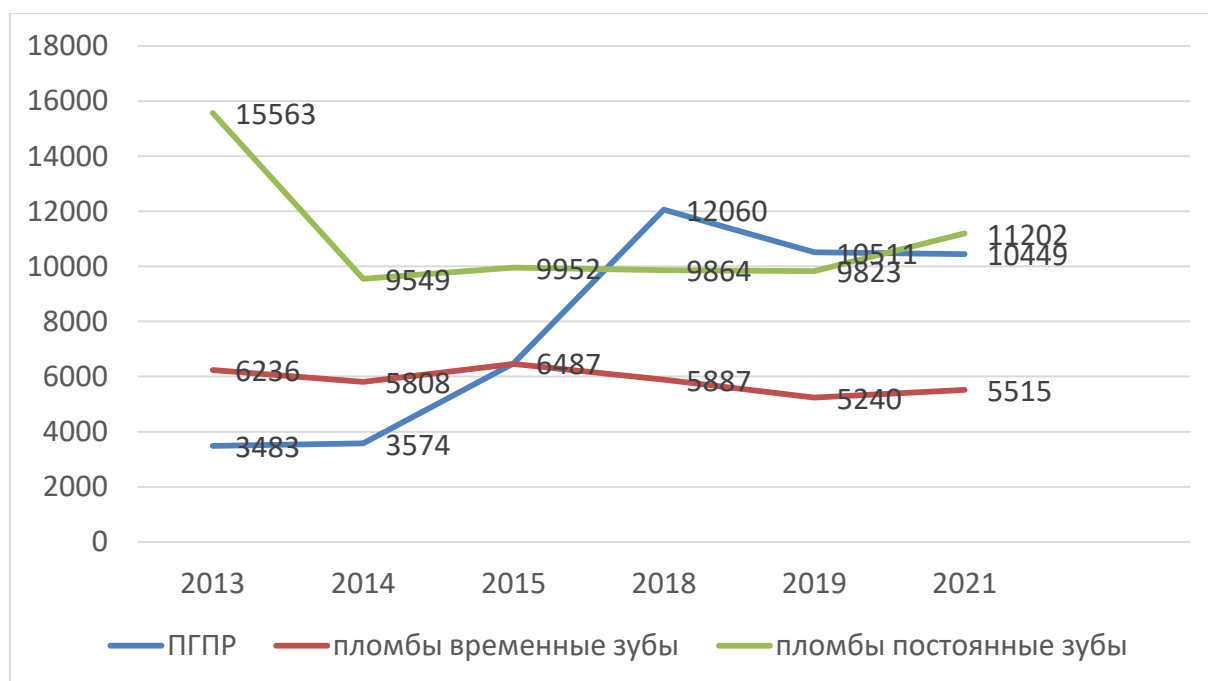


Рисунок 3. Профилактический и лечебный прием детей в АНО «Объединение «Стоматология».

Если сопоставлять данные об увеличении количества детей, чистящих зубы самостоятельно, имеющих электрические щетки и дополнительные средства гигиены с ростом числа профилактических процедур, проводимых врачами, можно сделать вывод, что родители понимают необходимость сохранения здоровья полости рта, но склонны перекладывать ответственность на самих детей или стоматологов.

С 2013 до 2018 г. на фоне увеличения количества профилактических процедур наблюдается снижение количества запломбированных постоянных зубов. Ситуация с запломбированными временными зубами достоверно не меняется (6236 пролеченных зубов в 2013 г. и 5515 - в 2021 г.). Мы выявили средний уровень корреляции между количеством профилактических процедур и количеством запломбированных зубов ($r=-0,517$). Это свидетельствует о наличии обратной связи между профилактическим и санационным лечением, что закономерно.

Анализ результатов проведенного исследования показывает, что за последние годы среди родителей в целом не произошло значимого улучшения отношения к стоматологическому здоровью детей. Детским стоматологам необходимо больше уделять внимания мотивационной и санитарно-просветительской работе с родителями.

Выводы

1. Родители стали меньше внимания уделять профилактике стоматологических заболеваний. Снизилось количество респондентов, совместно с детьми проводящих индивидуальную гигиену (76,4% в 2011 г и 34,7% в 2022 г) на фоне положительной тенденции уменьшения негативного отношения к чистке зубов у детей с 25,6% до 14,3%. Количество детей, редко получающих сладости, снизилось в 5 раз с 21% до 4,1 %.
2. Улучшилось обеспечение детей средствами гигиены. В три раза возросло количество детей, имеющих электрические щетки (61%). Увеличилось до 30% число использующих флоссы и дополнительные средства гигиены: ополаскиватели, жевательные резинки. Зубную пасту с фторидами используют 28,6 %.
3. Количество процедур профессиональной гигиены у детей с 2013-2021 выросло в три раза и коррелирует с количеством запломбированных зубов ($r=-0,517$).

1. Луцкая И.К. Индивидуальная гигиена полости рта у детей / И.К. Луцкая, Т.Н. Терехова // Современная стоматология. 2014. – №2. – С. 13-20.
2. Хворостянская Д.С. Профилактические меры кариеса зубов у детей // Д.С. Хворостянская // StudNet. 2020. – №10. – С. 25-35.
3. Тамадаева Ю.В. Опыт гигиенического воспитания детей / Ю.В. Тамадаева // Здоровоохранение Югры: опыт и инновации. 2016. – №3. – С. 21-26.
4. Мельникова О.А. Оптимальный набор средств для проведения профессиональной гигиены полости рта на детском приеме / О.А. Мельникова // Проблемы стоматологии. 2013. – №4. – С. 73-75.

РАЗДЕЛ II. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Абдулмажидов Х.А.

Экспериментальные исследования модели рабочего органа каналоочистителя РР-303

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А.

Тимирязева»

(Россия, Москва)

doi: 10.18411/iip-04-2022-03

Аннотация

В статье представлены предпосылки проведения испытаний, методика проведения экспериментальных исследований новой модели ковша каналоочистителя РР-303, получение результатов опытов и их обработка, пересчет полученных эмпирических данных для модели на рабочий орган в натуральную величину, а также выводы о возможности использования новой конструкции рабочего органа каналоочистителя.

Ключевые слова: мелиоративная система, осушительные каналы, очистка осушительных каналов, лабораторные исследования, определение тяговых усилий, модель ковша, очистка каналов, удаление наносов и заилений.

Abstract

The article presents the prerequisites for testing, the method of conducting experimental studies of the new model of the RP-303 canal cleaner, obtaining the results of experiments and their processing, recalculating the empirical data obtained for the model on a life-size working body, as well as conclusions about the possibility of using the new design of the working body of the sewer cleaner.

Keywords: reclamation system, drainage channels, cleaning of drainage channels, laboratory studies, determination of traction efforts, bucket model, canal cleaning, removal of sediments and deposits.

Появление и возрастание количества наносов, заилений и растительности в каналах осушительной сети напрямую влияет на пропускную способность в самих каналах и в целом на функционирование мелиоративной системы. В связи с этим очистка мелиоративных каналов от наносов и заилений для осушительной сети и поддержание первоначальных конструктивных параметров профилей каналов является наиболее важной задачей.

Осушительные каналы преимущественно имеют трапецеидальный профиль, в котором имеются такие составляющие как берма канала; откосы, сформированные под определенным углом и дно канала определенной ширины. Осушительные каналы осушительных систем Европейской части России и областей Белоруссии имеют глубину до 2-3 метров, заложение откосов 1:1 или 1:1,5. Такие каналы имеют ширину по дну 0,4, 0,6 и 0,8 м. Ширина по дну у большинства каналов равна 0,4 м. Более того некоторые каналы в земляном теле имеют закрепление дна и нижней части откосов, такие каналы обычно встречаются в Белоруссии и Калининградской области. Однако большинство осушительных каналов на территории Российской Федерации выполнены без закрепления дна и откосов. Это связано прежде всего с большим количеством каналов и их протяженностью [1, 2].

Для очистки дна каналов осушительной сети с закрепленными откосами была создана каналоочистительная машина РР-303 (русловой ремонтёр) на базе трактора ДТ-75 с глубиной проводимых очистных работ до 3-х метров. Первоначальный рабочий орган ковш каналоочистителя имел прямоугольное поперечное сечение при ширине 0,4 м. Такие параметры обеспечивали очистку закрепленного дна со стандартной шириной 0,4 метра без разрушения элементов крепления [3].

Однако, на мелиоративных осушительных системах, имеющихся в областях Российской Федерации, где осушительные каналы преимущественно не имеют креплений дна и откосов – использование ковша прямоугольного профиля не решает проблему очистки и восстановления элементов системы. Это связано с тем что при срезании определенной толщины стружки на дне канала часть наносов с прилежащих откосов сползает на дно канала и рабочую операцию приходится повторить. Такое состояние дел отражается на производительности каналоочистителя.

Для решения данной проблемы была представлена новая конструкция ковша с трапецеидальным профилем. Такая форма ковша обеспечивает очистку не только дна, но и удаление наносов и заилений с прилежащих ко дну частей откосов канала. Такое техническое решение очистки каналов с незакрепленным дном в определенной степени повлияет на такие характеристики как тяговые усилия, качество очистных работ и масса ковша с грунтом.

Настоящая статья посвящена определению тяговых усилий при работе ковша трапецеидального профиля. Очевидно, что трапецеидальная форма в поперечном сечении будет иметь большую площадь по сравнению с ковшом прямоугольного профиля при фиксированной ширине по дну в 0,4 м. Задача заключалась в определении тяговых сопротивлений при работе уменьшенной модели ковша и пересчете полученных значений на ковш в натуральную величину. Также необходимо было сделать выводы о реализации полученных усилий при копании грунтов и наносов элементами гидропривода базовой машины [4].

Лабораторные работы проводились на грунтовом лотке кафедры мелиоративных и строительных машин института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова. Исследования проводились по схеме однофакторного эксперимента, при котором в качестве целевой функции (параметра оптимизации) приняты тяговые усилия, а в качестве фактора, наиболее влияющего на рассматриваемую функцию, принята толщина стружки грунта. При однофакторном эксперименте обеспечивается постоянство и неизменность других факторов. Грунтовый лоток представляет собой металлическую емкость прямоугольного сечения, на верхних частях стенок, которой размещены жесткие направляющие, изготовленные из углового профиля. По жестким направляющим перемещается тележка, к которой вертикально установлена телескопическая стойка, позволяющая изменять положение модели рабочего органа в вертикальной плоскости. Модель рабочего органа крепится к пластине, приваренной к нижней части телескопа посредством болтовых соединений. Движение тележки по жестким направляющим обеспечивается за счет механизма передвижения, включающего в себя лебедку и полиспасть. На тележке имеются датчики, которые фиксируют сигнал при работе модели рабочего органа и передают на компьютер.

При проведении исследований по определению тяговых сопротивлений модели ковша каналоочистителя эксперименты проводились при толщинах стружки 3; 4; 5 см. Каждый опыт проводился с трехкратной повторностью при одной и той же влажности грунта (7-8%) и с обеспечением первой категории грунта и однородности по всей длине лотка. Категория грунта определялась с помощью ударника ДорНИИ при количестве ударов $C = 3$ уд. Результатом каждого опыта являлась кривая тяговых сопротивлений, которая имеет участки разгона, установившегося режима и замедления. В качестве средних значений тяговых сопротивлений после каждого опыта принимались данные по участку с установившимся режимом.

В ходе экспериментов с физической моделью ковша каналоочистителя получены зависимости наполняемости и объема призмы волочения от хода (т.е. длины пути), при постоянной толщине стружки и плотности. Толщина стружки при опытах задавалась от 3 до 6 см с интервалом 1 см, а наполняемость измерялась в процентах.

Для обработки данных использовалась программа Mathcad и Excel. На рисунке 1 представлена работа модели ковша каналоочистителя на грунтовом лотке. На основе средних

значений каждого из опытов получена зависимость тяговых сопротивлений от толщины стружки грунта [5, 6, 7].



Рисунок 1. Определение тяговых усилий при работе модели ковша каналоочистителя.

Также для данных конкретных условия проведения испытаний получено уравнение регрессии и величина достоверности аппроксимации (рис. 2).

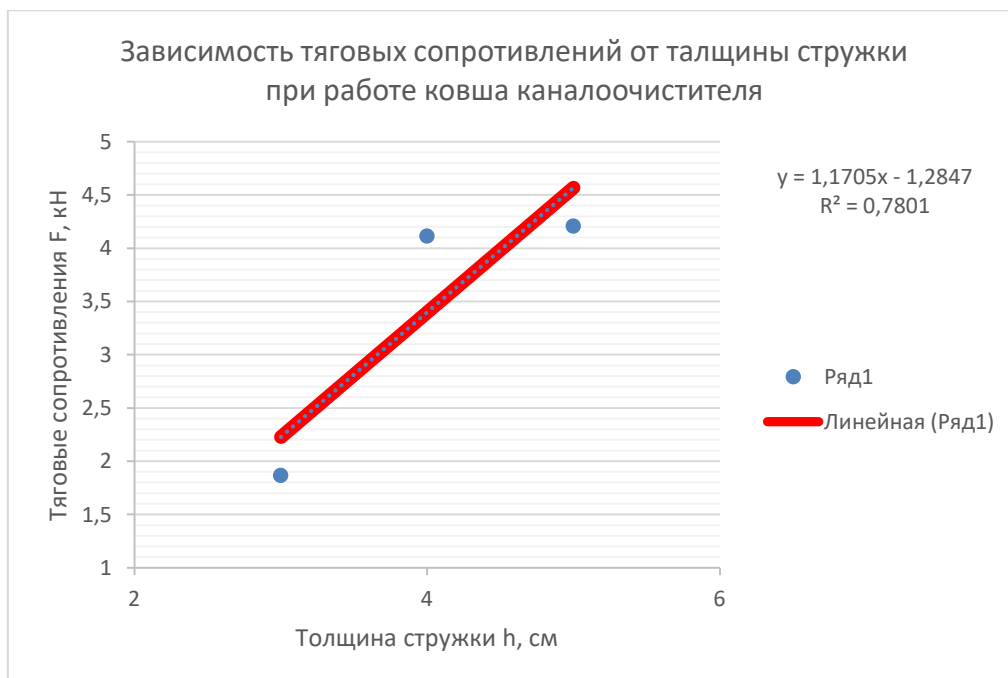


Рисунок 2. Зависимость тяговых сопротивлений при работе модели ковша каналоочистителя.

Зависимость тяговых сопротивлений от толщины стружки представленная на рисунке 2 получена для уменьшенной в 2,5 раза модели ковша. Далее значения пересчитаны на рабочий орган в натуральную величину. Для этого использована зависимость $F_n = F_m * n^{2,85}$, где F_n – тяговые усилия для рабочего органа в натуральную величину, кН; F_m – тяговые сопротивления для модели, кН; n – масштабный коэффициент, $n=2,5$; 2,85 - показатель степени, зависящий от категории грунта, может меняться в пределах от 2 до 3.

Выводы

Проведенные экспериментальные исследования показали.

1. Качество очистки каналов с помощью ковша трапецеидального профиля соответствует требованиям, предъявляемым к геометрическим параметрам и характеристикам элементов мелиоративной сети.
2. Тяговые сопротивления с увеличением толщины стружки увеличиваются согласно уравнению регрессии $y=1,1705x-1,2847$, величина достоверности аппроксимации $R^2=0,7801$.
3. Гидравлическая система базового трактора вполне может обеспечить работу ковша каналоочистителя в натуральную величину при полученных максимальных значениях тяговых сопротивлений.

1. Абдулмажидов Х.А. Экспериментальные исследования работы модели ковша каналоочистителя // В сборнике: Логистика, транспорт, природообустройство - 2014 Материалы международной научно-практической конференции. 2014. С. 89-95.
2. Погодин, Н. Н. Малозатратная технология очистки от заиления приустьевой части коллекторной сети и водопропускных сооружений / Н. Н. Погодин, А. С. Анженков, В. А. Болбышко // Мелиорация и водное хозяйство. – 2018. – № 4. – С. 43-46.
3. Грищенко, В. В. Исследование процесса резания и удаления измельченной растительности комбинированным режущим аппаратом косилки / В. В. Грищенко // Modern Science. – 2020. – № 8-1. – С. 364-370.
4. Корнеев А.Ю., Мартынова Н.Б. Плужный рабочий орган для строительства мелиоративных каналов полуэллиптического профиля в зоне осушения // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина". 2017. № 2 (78). С. 26-29.
5. Тойгамбаев С.К., Апатенко А.С. Обработка результатов информации по надежности транспортных и технологических машин методом математической статистики // Общество с ограниченной ответственностью «Мегаполис» Москва, 2020.
6. Андреева, Е. В. Техника для ремонтно-эксплуатационных работ на мелиоративных системах [Земляные работы, окашивание и очистка русла, уход за гидротехническими сооружениями в Белоруссии] / Е. В. Андреева // Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал. – 2006. – № 3. – С. 757.

РАЗДЕЛ III. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Солонникова В.С., Романцова С.С., Анучина К.А.

Рост, развитие свинок и их показатели продуктивности

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
(Россия, Персиановский)

doi: 10.18411/iip-04-2022-04

Аннотация

В результате исследований роста, развития ремонтных свинок установлен оптимальный возраст первого осеменения 220-240 дней и живая масса 160-170 кг. Определено, что снижение возраста первого осеменения от 280 дней до 220 дней не оказывает отрицательного влияния на количество рождённых и живых поросят. Установлены корреляционные связи между возрастом первого осеменения и живой массой 0,99, между возрастом первого осеменения и количеством живых поросят 0,59, между живой массой и многоплодием 0,57.

Ключевые слова: ремонтные свинки, возраст первого осеменения, чистопородные, ландрас, крупная белая, материнская гибридная свинка, селекционная программа.

Abstract

As a result of studies of the growth and development of repair pigs, the optimal age of the first insemination is 220-240 days and the live weight is 160-170 kg. It was determined that the decrease in the age of the first insemination from 280 days to 220 days does not have a negative effect on the number of born and live piglets. Correlations were established between the age of the first insemination and live weight 0.99, between the age of the first insemination and the number of live piglets 0.59, between live weight and multiplicity 0.57.

Keywords: repair pigs, age of first insemination, purebred, landrace, large white, maternal hybrid pig, breeding program.

Введение. Решение вопросов оценки репродуктивного потенциала свиноматок является важным для развития отрасли свиноводства. Актуальными исследованиями остаются работы по увеличению продолжительности использования свиноматок и получения максимального количества поросят.

Цель исследований определить оптимальный возраст первого осеменения для чистопородных и гибридных свинок.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- проведение группировки гибридные свинок F₁ и свинок породы ландрас и крупной белой породы по возрасту первого осеменения;
- анализ влияния возраста первого осеменения и живой массы свинок с количеством полученных живых поросят.

Материал и методика исследований. Анализ возраста первого осеменения проведен за период с 2018 г. по 2019 г. по чистопородным свинкам породы ландрас, крупной белой породы и материнской гибридной свинки F₁(ЛхКБ) ЗАО «Племзавод-Юбилейный» Тюменской области. Использовали метод группировки. Интервал между группами составил 15 дней. Обработку результатов исследований проводили в табличном редакторе М. Excelпакет «Анализ данных».

Результаты исследований. Гибридные свинки в количестве 2697 голов были распределены на 8 групп по возрасту первого осеменения.

Минимальный возраст первого осеменения гибридной свинки F₁(ЛхКБ) составил 203 дней. В первой группе оказалось 56 голов – 2,0%, наибольшее количество свинок во второй

группе (218-232 дня) – 1025 голов или 38% и в третьей группе (233-247 дней) – 1097 голов или 40,7%, в четвёртой группе (248-262 дня) – 344 головы или 12,7%, в пятой группе (263-277 дней) – 116 голов или 4,3%. В VI, VII, VIII группах число свинок было малочисленным.

Анализ результатов осеменения и опоросов показал, что в 2019 году из 1025 гибридных свинок F_1 (ЛхКБ) -II группы, впервые осеменённых в возрасте 218-232 дня (7,3-7,7 мес.) со средней живой массой 153 кг, беременность была прервана в первой половине (в период 0-32 дней) - у 49 голов, во второй половине (в период 32-114 дней) - у 73 голов, выбраковано по различным причинам – 64 головы. Опоросилось 640 голов, от которых получено 7765 поросят, из них 7282 живых. Из III-й группы, осеменено 1097 голов впервые в возрасте 233-247 дня (7,8-8,2 мес.) со средней живой массой 162 кг, отмечено прерывание беременности в период 0-32 дней у 45 голов, в период 32-114 дней у 68 голов, выбраковано по различным причинам – 69 голов. Опоросилось 798 голов, рождено 9923 поросят, из них 9310 живых. Свинок IV группы впервые осеменены в возрасте 248-262 дня (8,3-8,7 мес.) со средней живой массой 173 кг, беременность прервана в период 0-32 дней у 10 голов, в период 32-114 дней у 28 голов, выбраковано по различным причинам – 25 голов. Опоросилось 243 головы, рождено 3058 поросят, из них 2851 живых. Из 116 свинок V группы, впервые осеменены в возрасте 263-277 дня (8,8-9,2 мес.) со средней живой массой 185 кг, беременность прервана в период 0-32 дней у 3 голов, в период 32-114 дней у 7 голов, выбраковано по различным причинам – 7 голов. Опоросилось 88 голов, от которых получено 1106 поросят, из них 1052 живых.

На рисунке 1 отражена связь возраста первого осеменения, живой массы и количества полученных живых поросят в расчёте на один опорос.

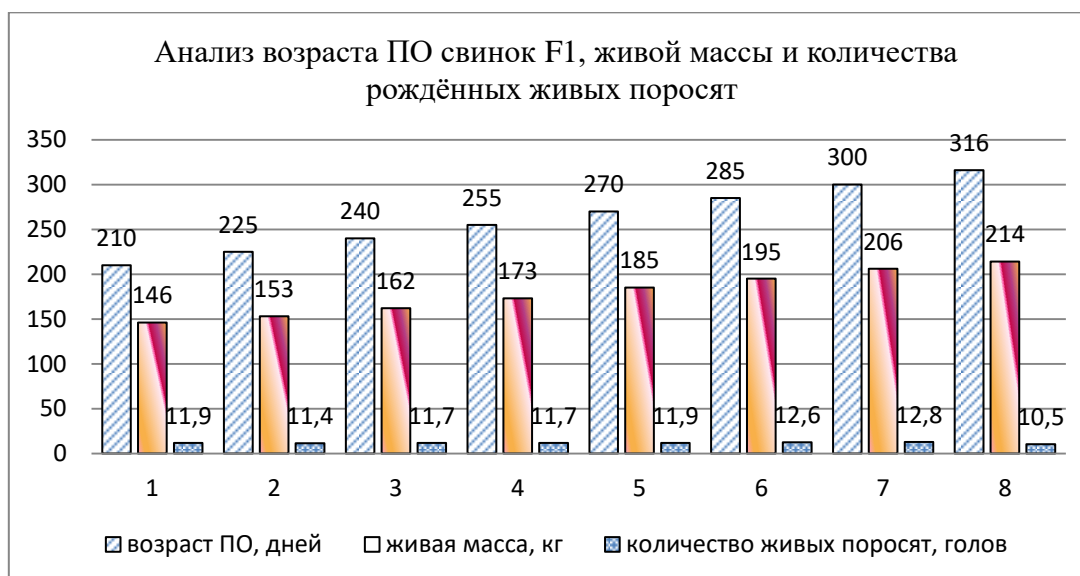


Рисунок 1. Анализ возраста ПО свинок F_1 , живой массы и количества рождённых поросят.

График иллюстрирует, что при увеличении возраста с 7,3 месяцев до 10 месяцев увеличивается живая масса от 153 кг до 206 кг, повышается количество живых поросят с 11,4 голов до 12,8 голов. При возрасте первого осеменения 10,5 месяцев у гибридных материнских свинок F_1 наблюдается снижение количества живых поросят.

Анализ соотносительной изменчивости признаков показал, что существует прямая зависимость между возрастом первого осеменения и живой массой гибридных свинок F_1 (ЛхКБ) 0,99, между возрастом первого осеменения гибридных свинок F_1 (ЛхКБ) и количеством рождённых живых поросят 0,59, между живой массой гибридных свинок F_1 (ЛхКБ) и количеством рождённых живых поросят 0,57.

Чистопородные свинки ландрас в количестве 1060 голов были распределены на 6 групп. Во II группе отмечено наибольшее количество 576 свинок породы ландрас или 54,3%, которые были впервые осеменены в возрасте 222-236 дня (7,4-7,9 мес.) имели живую массу

163 кг, беременность прервана в период 0-32 дней - у 52 голов, в период 32-114 дней - у 8 голов, выбраковано по различным причинам – 10 голов. Опоросилось 381 голов, рождено 4496 поросят, из них 4142 живых. В I группе численность свинок составила 17,2%, которые впервые осеменены в возрасте 6,9-7,4 мес. с живую массу 155 кг, беременность прервана в период 0-32 дней - у 13 голов, в период 32-114 дней - у 3 голов, выбраковано по различным причинам – 2 головы. Опоросилось 100 голов, рождено 1186 поросят, из них 1072 живых. В III группе число свинок было 17,6%, которые осеменены в возрасте 7,9 -8,4 месяца живой массой 173 кг. Прерывание беременности отмечено - у 14 голов, выбраковано по различным причинам 5 голов. Опоросилось 129 голов, рождено 1572 поросёнка, из них 1432 живых.

На рисунке 2 приведен анализ возраста первого осеменения, живой массы и количества рожденных живыми поросят в расчёте на один опорос.

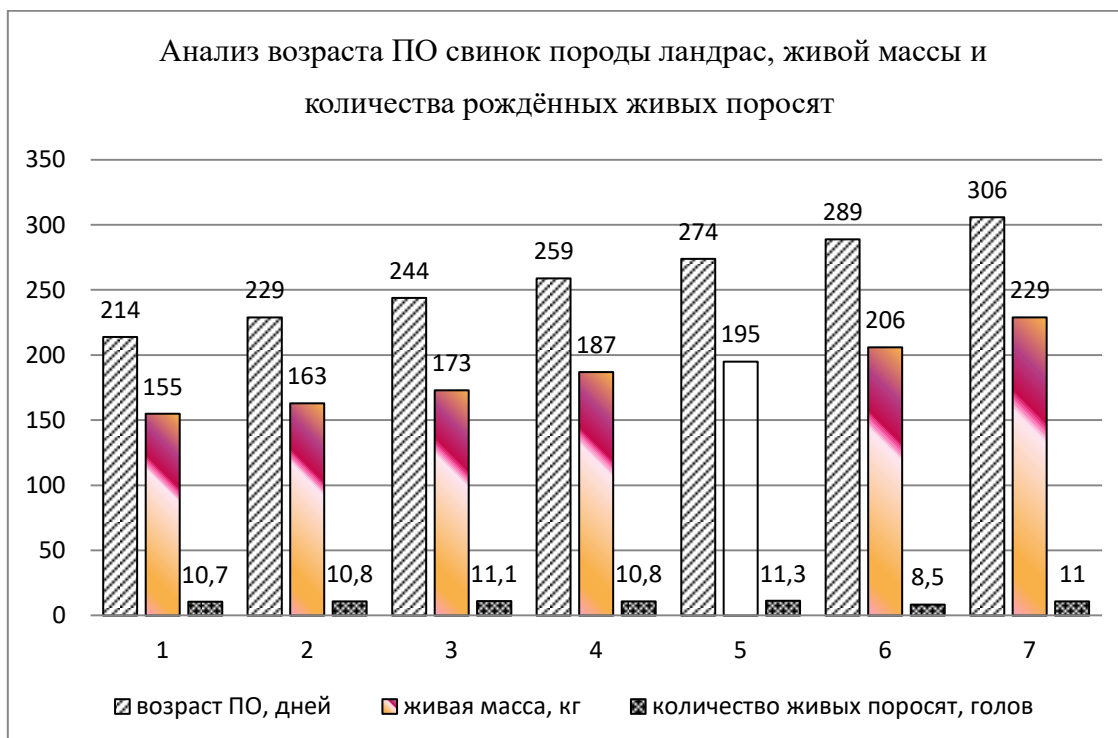


Рисунок 2. Анализ возраста ПО свинок породы ландрас, живой массы и количества рождённых живых поросят.

График иллюстрирует, что при увеличении возраста с 6,9 месяцев до 9,1 месяцев увеличивается живая масса от 155 кг до 195 кг, повышается количество живых поросят с 10,7 голов до 11,3 голов. При возрасте первого осеменения 9,6 месяцев свинок породы ландрас наблюдается снижение количества живых поросят. При осеменении в возрасте 10,2 месяца отмечено повышение многоплодия. Колебания показателя живых поросят связано с внешними факторами, которые не учитывались в исследованиях.

Анализ степени связи между признаками в породе ландрас показал, что возраст первого осеменения тесно связан с живой массой 0,99, а между возрастом первого осеменения и многоплодием отмечена отрицательная связь -0,28, между живой массой и многоплодием – отрицательная -0,22.

Свинки крупной белой породы в количестве 163 головы были распределены на 5 групп.

Наибольшее количество 1456 свинок крупной белой породы – 88,9%, которые впервые осеменены в возрасте 212-256 дня (7,0-8,5 мес.), 18 голов – 11,0% впервые осеменено в возрасте 257-289 дней (8,6-9,6 мес.).

На рисунке 3 приведен анализ связи возраста первого осеменения, живой массы и количества рожденных поросят живыми.

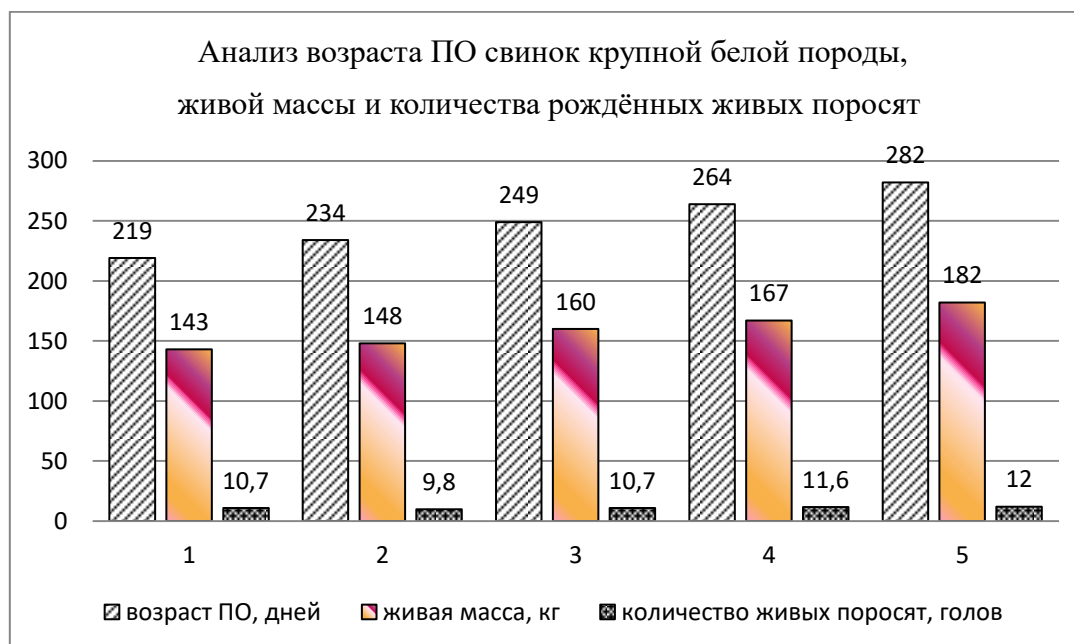


Рисунок 3. Анализ возраста ПО свинок крупной белой породы, живой массы и количества рождённых живых поросят.

График иллюстрирует колебания количества живых поросят в расчёте на один опорос с 10,7 голов до 12,0 голов, в большей степени связан с внешними факторами. Установлена тесная связь между возрастом первого осеменения свинок крупной белой породы и живой массой 0,99, возрастом первого осеменения и многоплодием 0,81, между живой массой и многоплодием 0,85.

Выводы. Установлено, что чистопородные и гибридные свинки, осеменённые в возрасте 226-236 дней, имеют живую массу 130-159 кг. Анализ результатов осеменения и опороса показал, что их продуктивность по многоплодию - на 0,7 поросёнка, молочность - на 1,5 кг выше среднего по стаду. К возрасту 240-250 дней свинки имеют живую массу 160-189 кг, что выше рекомендуемой технологическими инструкциями на 30-50 кг. Установлено, что при первом осеменении в возрасте 240 дней наблюдаются высокие показатели многоплодия 10,7-11,7 поросят.

Таким образом, в результате проведенных исследований определён оптимальный возраст первого осеменения свинок 220-240 дней при живой массе 160-170 кг.

1. Бондаренко В.С. Группировка свиноматок по возрасту первого осеменения. В сборнике: Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2017. С. 242-245.
2. Третьякова О.Л., Романцова С.С., Морозюк И.А. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ РЕМОНТНЫХ СВИНОК. В сборнике: Инновации в производстве продуктов питания: от селекции животных до технологии пищевых производств. Материалы международной научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 84-87.
3. Пирожков Д.А., Крючкова Н.С., Третьякова О.Л. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПЕРВОГО ОСЕМЕНЕНИЯ СВИНОК. Мир Инноваций. 2018. № 1-2. С. 53-58.

РАЗДЕЛ IV. ТРАНСПОРТ

Тишкова А.О.

Модель расчета количества транспортных средств при мобилизации бурового оборудования

ООО «Газпром бурение» филиал «Оренбург бурение»
(Россия, Оренбург)

doi: 10.18411/iip-04-2022-05

Аннотация

Процесс мобилизации и демобилизации буровых установок сопровождается рисками увеличения сроков перевозки, снижения качества перевозки и рисками повышения затрат, связанных с недостаточностью планирования процессов мобилизации и демобилизации с учетом специфических особенностей перевозки. В статье описана универсальная методика расчета показателей мобилизации бурового оборудования и бурового хозяйства, разработанная с целью повышения эффективности использования автомобильного транспорта при мобилизации и демобилизации буровых установок. Преимущество методики заключается в возможности сокращать сроки мобилизации путем грамотного планирования и тем самым способствовать повышению прибыли организации.

Ключевые слова: грузоперевозки, мобилизация бурового оборудования, автомобильный транспорт, планирование.

Abstract

The transportation of drilling equipment involves the risks of transportation delays, reduced quality of transportation and increased costs. This is due to the lack of methods for planning cargo transportation, taking into account the specifics of transportation. The article describes a universal method for calculating the indicators of the mobilization of drilling equipment. It was developed with the aim of increasing the efficiency of the use of road transport in the mobilization of drilling rigs. The advantage of the methodology is the ability to reduce the time of mobilization through competent planning. The methodology will help increase the profits of the organization.

Keywords: cargo transportation, mobilization of drilling equipment, road transport, planning.

С целью повышения эффективности использования автомобильного транспорта при мобилизации и демобилизации буровых установок был проведен сравнительный анализ плановых и фактических показателей процесса демобилизации буровых установок пяти кустовых площадок с месторождения им. А. Титова и Р. Требса, а также факторов, оказавших влияние на перевозки.

В качестве таких факторов были выявлены следующие:

1. Первый фактор это дополнительное время на оформление пропусков для водителей и транспортных средств, он оказывает влияние на срок демобилизации, и его выполнение нужно предусмотреть до начала мобилизации. В методике взят в расчет срок изготовления пропусков на 10 транспортных средств и на 10 водителей в сутках.
2. Второй фактор – состояние дорожного полотна и погодных условий, что оказывает влияние на количество необходимых транспортных средств и срок демобилизации. Коэффициент учета влияния данного фактора (K_1) рассчитан на основе теории вероятностей как средняя вероятность наступления неблагоприятного события:

$$K_1 = \frac{(\frac{q_1}{365} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_1 - q_2}{365 - Q_2})}{3}$$

где, q_1 – количество суток в год с ухудшенным состоянием дорог; Q_2 – плановое количество суток демобилизации; q_2 – количество суток с ухудшенным состоянием дорог в момент планового периода демобилизации.

3. Третий фактор – неравномерность грузопотока.

Таблица 1

Расчет коэффициентов неравномерности грузопотока.

Этап перевозки	Доля массы груза на этапе перевозки от общей массы (K2)	Средний % массы груза на этапе перевозки от общей массы (M%)	Доля длительности этапа от общего срока перевозки (K3)	Средний % времени от общего срока перевозки (T%)
Этап 1 - Перевозка незадействованного груза	0,06	6,36	0,10	10,14
Этап 2 - Перевозка груза на этапе начала демонтажа	0,12	11,83	0,11	11,24
Этап 3 - Перевозка основной массы демонтированной БУ	0,51	50,65	0,36	35,87
Этап 4 - Перевозка остатков БУ	0,26	26,01	0,27	26,97
Этап 5 - Перевозка остатков БУ	0,05	5,15	0,16	15,79
Итого	1,00	100,00	1,00	100,00

Коэффициенты рассчитаны как среднее арифметическое отношений массы груза на каждом этапе перевозки к общей массе груза по всем пяти кустовым (K2) и аналогичный расчет по длительности перевозки (K3).

$$K_2 = \frac{M_{\%}}{100\%}$$

$$K_3 = \frac{T_{\%}}{100\%}$$

- Четвертый фактор – техническое состояние транспортных средств, который оказывает влияние на количество транспортных средств необходимых для оперативной замены. Данный фактор применяется к технике, осуществляющей погрузо-разгрузочные работы. В методике погрешность количества автокранов с учетом времени подготовки груза к погрузке и времени между погрузкой транспортного средства принимается как «+1» резервный автокран грузоподъемностью 25 тонн и «+1» резервный автокран грузоподъемностью 40, или 50 тонн. Данная погрешность связана с рисками поломки транспортного средства.
- Пятый фактор заключается в расчете техники, осуществляющей погрузо-разгрузочные работы с учетом очередности подачи техники под погрузку. Нормы времени на ПРР взяты из «Общих правил перевозок грузов автомобильным транспортом» (утв. Минавтотрансом РСФСР 30.07.1971) (с изм. от 21.05.2007) и Методических рекомендаций по применению норм времени на перевозку грузов автомобильным транспортом.

На основе результатов анализа разработана унифицированная модель расчетов, позволяющая определять следующие параметры мобилизации:

- количество автокрановой техники для каждого из этапов мобилизации;

2. количество грузоперевозящей техники, в зависимости от грузоподъемности, на каждом из этапов;
3. сроки мобилизации с учетом влияния факторов, в зависимости от индивидуальных особенностей перевозки.

Модель автоматизирована с помощью программы Excel и может применяться в организациях при планировании мобилизаций и демобилизаций специализированного оборудования на протяженные расстояния. Применение разработанной модели расчетов к мобилизациям и демобилизациям оборудования будет способствовать более корректному планированию затрат и позволит регулировать и сокращать сроки демобилизации.

Данные по мобилизации/демобилизации								
Исходные данные		Значения						Единица измерения
		Зое.№ 14769 (Титова 15)	Зое.№ 14782 (Требса 11)	Зое.№ 14778 (Требса 19)	Зое.№ 14777 (Титова 13)	Зое.№ 14776 (Титова 19)	№ БУ	
4	Общая масса БУ и БК согласно комплектационной ведомости							тонны
5	Масса габаритного груза							тонны
6	Масса негабаритного груза							тонны
7	Расстояние перевозки							километры
8	Планный срок мобилизации/демобилизации							сутки
Данные для расчета дополнительных показателей								
Исходные данные		Значения						Единица измерения
		4-7 т.	7-10 т.	10-15 т.	15-20 т.	20-25 т.	30 и более т.	
11	Грузоподъемность ТС	1	1	1	1	1	1	-
12	Время, затрачиваемое на ПРР	15	20	25	30	35	50	минуты
13	Средняя скорость движения по маршруту перевозки	20	20	20	20	20	20	-
Влияние факторов индивидуально								
		Зое.№ 14769 (Титова 15)	Зое.№ 14782 (Требса 11)	Зое.№ 14778 (Требса 19)	Зое.№ 14777 (Титова 13)	Зое.№ 14776 (Титова 19)	№ БУ	Единица измерения
17	Неравномерность грузопотока	1	1	1	1	1		-
18	Техническое состояние ТС	1	1	1	1	1		-
Влияние факторов по общим значениям								
Исходные данные		Значения						Единица измерения
		Значение №1	Значение №2	Значение №3	Значение №4	Значение №5	Значение №6	
21	Время оформления пропусков для водителей и ТС	1	5	7				сутки
22	Дополнительные затраты времени с учетом внешней ситуации, не зависящей от организации (например, обсервация)	1	14	0				сутки
23	Состояние дорожного полотна. Погрешность на погодные условия, форс-мажорные обстоятельства, дополнительные затраты времени	1	204	10				сутки

Рисунок 1. Формат введения исходных значений в автоматизированную модель расчетов.

Научная новизна работы заключается в том, что предложенная модель позволяет рассчитывать стоимость и другие необходимые показатели мобилизации специализированного оборудования с учетом индивидуальных особенностей перевозки и влияния различных факторов. Модель может применяться к любым расстояниям перевозки и на любом этапе мобилизации с целью сокращения затрат.

Практическая значимость работы заключается в совершенствовании процесса планирования и рационализации процесса перевозки оборудования, сокращения трудозатрат при планировании грузоперевозок с помощью автоматизации расчетов необходимых показателей.

1. Гуджоян, О.П. Перевозка специфических грузов автомобильным транспортом: учебник для вузов / О.П. Гуджоян, Н.А. Троицкая. – М.: Транспорт, 2001. – 160 с.
2. А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Куликов // Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / – М.: Горячая линия – Телеком, 2006. – 560 с.
3. Ходош М. С. // Организация транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте. Учебник для студентов сред.проф. образования/М.С. Ходош, А. А. Бачурин. – М.: ИЦ «Академия», 2015. – 304 с.
4. Лебедев, Е.А. // Основы логистики транспортного производства : учебное пособие / Е.А.Лебедев, Л.Б. Миротин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московскийавтомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Кубанский государственный технологический университет (КубГТУ). - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 193 с.

РАЗДЕЛ V. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Исина А.А.-к., Балгабаева В.Т.

Анализ проблем и перспектив интернет-маркетинга в ресторанно-гостиничном деле

Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева

(Казахстан, Астана)

doi: 10.18411/iip-04-2022-06

Аннотация

Данная исследовательская работа была выполнена с целью критического изучения перспектив и проблем интернет-маркетинга в продвижении ресторанно-гостиничного дела. Выявлены основные проблемы в упомянутой сфере, и предложены пути их решения. В процессе работы были проанализированы ресторанно-гостиничные комплексы мира. Анализ данных был проведен с использованием логически выведенной статистики процента и частоты при определении значимости сформулированных гипотез. Результат гипотез показывает, что существует значительная потребность в внедрении интернет-маркетинга в ресторанном деле и гостиничном бизнесе, поскольку он был предметом повышения осведомленности и рекламы продукции по всему миру, а также выявил тот факт, что организационные проблемы интернет-маркетинга заключаются в том, чтобы договориться с руководством отеля о том, как продолжить операции, инновации и исследования в бизнесе, которые необходимо решать на основе возможностей и успеха в будущем. Был сделан вывод о том, что интернет-маркетинг является важным инструментом продвижения бизнеса в целях развития. На основании полученных результатов данному виду бизнеса было рекомендовано иметь собственный веб-сайт, продвигать свою продукцию через социальные сети.

Ключевые слова: интернет-маркетинг, ресторанное дело, гостиничный бизнес, продвижение, методы, перспективы и выводы.

Abstract

This research work was carried out in order to critically study the prospects and problems of Internet marketing in promoting the restaurant and hotel business. The main problems in this area are identified, and ways to solve them are proposed. In the process of work, restaurant and hotel complexes of the world were analyzed. Data analysis was performed using inferred percentage and frequency statistics in determining the significance of the formulated hypotheses. The result of the hypotheses shows that there is a significant need for the implementation of Internet marketing in the restaurant and hospitality industry, since it has been the subject of awareness raising and advertising of products around the world, and also revealed the fact that the organizational problems of Internet marketing are to agree with the hotel management on how to continue operations, innovation and research in the business to be addressed based on the opportunity and success in the future. It was concluded that Internet marketing is an important tool for promoting business for development. Based on the results obtained, this type of business was recommended to have its own website, promote its products through social networks.

Keywords: Internet marketing, restaurant business, hotel business, promotion, methods, perspectives and conclusions.

Введение

Резкое увеличение числа пользователей интернета значительно изменило операционную среду ресторанно-гостиничной индустрии. Интернет стал инновационным маркетинговым инструментом, предлагающим полную информацию о продукте [1]. Сейчас он широко распространился во всех секторах бизнеса и является чрезвычайно важным инструментом для продвижения дела. Информационный характер продуктов означает, что

интернет, который обеспечивает глобальный охват и мультимедийные возможности, становится все более важным средством продвижения услуг гостиничного бизнеса и ресторанного дела. Сегодня интернет превратился в глобальную сеть, где любой человек может получить информацию о вещах, которые их интересуют, а сайты, которые хорошо спроектированы дают возможность легко ориентироваться о широком спектре предоставляемых услуг, эффективная платформа для маркетинга и рекламы которых может увеличить их конкурентоспособность на рынке. Маркетинг на личном веб-сайте организации может обеспечить особую ценность для гостиниц и ресторанных комплексов [2]. Это связано с предоставлением информации, проведением транзакции в режиме онлайн, возможностью установления связи и обмена интересующей информацией. Быстрое внедрение интернет-маркетинга уже принесло множество результатов. Приводя в пример экономику Нигерии, после внедрения интернета которой, изменилась структура и уровень производительности различных секторов экономики, таких как гостиничный бизнес, ресторанное дело, туризм и т.д. Функционирование интернета значительно изменило правила ведения бизнеса. Поэтому у маркетинговых фирм нет альтернативы, кроме как придерживаться его [3]. Интернет играет важную роль во всех элементах комплекса маркетинга и коммуникационного процесса взаимодействия между бизнесом и его клиентами. В целом успех интернета также основан на множестве других важнейших элементов. Непосредственная связь один на один или одноранговая связь позволила осуществлять маркетинг и предлагать продукты более точно в соответствии с меняющимися потребностями клиентов. В то же время онлайн-системы бронирования имеют возможность для обратной связи, тем самым помогая компаниям корректировать продукты и тестировать новые рынки и методы. Инструмент для создания гиперссылок в один клик, созданный на страницах, увеличил скорость поиска оперативной информации. Тогда клиенты и компании, которые управляют компьютерами и системами, которые были разными, не мешали им устанавливать коммуникационное подключение к интернету. Интернет-маркетинг может включать в себя множество инструментов, таких как постоянная связь, обмен по электронной почте с текущими или потенциальными клиентами с актуальными информативными сообщениями и привлекательными электронными рассылками, которые заставят их возвращаться на веб-сайт. Различные ведущие гостиничные и туристические компании в настоящее время широко используют метод размещения информации, касающейся их продуктов и услуг, в различных дискуссионных группах. Интерактивная информация может быть идентифицирована и косвенно предоставлять участникам беседы информацию, которая представляла бы для них интерес, поскольку к группам и сообщениям все относится одинаково. Создание хорошо продуманного веб-сайта в конечном итоге отражает текущий имидж и стратегию развития, к которой стремится гостиничная компания или ресторанный комплекс. Кроме того, несколько краткосрочных и долгосрочных толчков могут выступать качестве общего метода. Методы интернет-маркетинга изначально использовались различными компаниями для максимального увеличения их присутствия в интернете.

Преимущества и интернета зависят от его огромных нынешних масштабов, его расширяемости, ее измеримости, степени доступности информации. Нельзя пренебрегать и тем, что заметны и определенные недостатки. Направление или индексация могут вызывать недоумение, их ненадежность, перегруженность информацией, путаница, возникающая, когда в ряде случаев несколько систем бронирования недостаточно точны, предоставляя вводящие в заблуждение данные.

Постановка цели и задачи

Для выполнения данной исследовательской работы были поставлены следующие задачи: описание роли интернет-маркетинга в ведении бизнеса, анализ проблем и перспектив в ресторанно-гостиничном бизнесе, рекомендации по продвижению данного вида дела. Целью данной статьи является установление взаимосвязи между интернет-маркетингом и продвижением гостиничного бизнеса, и рассмотрение следующих вопросов: ограничивает ли интернет-маркетинг достижения ресторанно-гостиничного бизнеса; является ли интернет-

маркетинг способом продвижения продуктов и услуг ресторанного дела и гостиничного бизнеса на рынок.

Методы исследования

Выбранным методом для выполнения данной статьи является сравнительный анализ статистических данных: анкета руководства ресторано-гостиничных комплексов о продвижении бизнеса. Данные для анализа были отобраны из ранее выполненных исследовательских работ по схожей теме.

До настоящего времени были проведены исследования, посвященные интернет-маркетингу, особенно о том, что касается рекламы и маркетинга. Согласно последним исследованиям, интернет-маркетинг наиболее эффективен при его использовании в качестве рекламного и маркетингового инструмента [4]. Интернет-маркетинг является важным каналом распространения для потребителей. Интернет предоставляет организации возможности для расширения своего бизнеса экономически эффективным и практичным способом. То есть использовать его для проведения маркетинговых исследований, выхода на новые рынки, лучшего обслуживания клиентов, более быстрого распространения продукции, решения проблем клиентов и более эффективного общения с деловыми партнерами.

В связи с резким развитием интернета в последние годы индустрия гостиничного, ресторанного дела начала использовать интернет в рамках своих маркетинговых усилий. В настоящее время все большее число клиентов, бронирующих жилье, бронируют напрямую в отелях, минуя традиционные методы. Важность интернет-приложений в гостиничном бизнесе была подчеркнута академическими исследователями и практиками отрасли. Для практиков гостиничного бизнеса интернет предлагает возможность продавать свою продукцию клиентам по всему миру без каких-либо географических или временных ограничений.

В ранее выполненных исследованиях была предпринята попытка классифицировать функции веб-сайта, то есть регистрация тридцати двух различных услуг и распределение их по четырем неисключительным категориям: продвижение и маркетинг, услуги и информация, интерактивность, технологии и управление. Авторы утверждают, что владельцы ресторанного, а так же гостиничного бизнеса должны постоянно анализировать, как эти функции влияют или улучшают миссию, маржу, механику, маркетинг и обслуживание своих веб-сайтов. В ранних исследованиях в схожей сфере было установлено, что информационные технологии, особенно интернет, могут быть использованы в качестве эффективного бизнес-инструмента в гостиничной индустрии для продвижения гостиничного и ресторанного бизнеса, повышения его прибыльности [4]. Хотя веб-сайт можно рассматривать как основу для деятельности по интернет маркетингу в отелях, существует несколько инструментов, которые могут быть приняты ресторано- гостиничной индустрией [5]. Эксперты утверждают, что небольшие туристические организации в Египте используют пять основных инструментов электронного маркетинга, таких как интернет-маркетинг, маркетинг по электронной почте, мобильный маркетинг, интернет-маркетинг, экстранет-маркетинг, а также различные формы электронного маркетинга - маркетинг от бизнеса к бизнесу (B2B), маркетинг от бизнеса к потребителю (B2C) и маркетинг от бизнеса к правительству (B2G) [6]. Компании изменили свои традиционные бизнес-стратегии на онлайн-маркетинг и стали полноправными поставщиками услуг, способными предлагать полный спектр продуктов электронной коммерции в соответствии с потребностями и вкусами клиентов в любое время. Интернет-маркетинг экономически эффективен и поддается измерению по сравнению со всеми другими маркетинговыми стратегиями. Это приносит пользу как клиентам, так и маркетологам одновременно. Клиенты могут совершать покупки 24 часа в сутки из любой точки мира и взаимодействовать с продавцами (через веб-сайт продавца), чтобы найти информацию о продукте или услуге, которую они желают. Гостиница или ресторан может взаимодействовать с клиентами и давать им возможность узнать больше о потребностях клиентов, наладить хорошие отношения, повысить эффективность и снизить затраты, а также быстро получить доступ к национальным и

международным рынкам. На рисунке 1 представлены основные категории инструментов интернет маркетинга для цифровых медиа-коммуникаций. При правильном использовании средств интернет-маркетинга с помощью совершенного веб-дизайна данный вид деятельности принесет максимальную прибыль и расширит свои услуги по всему миру.



Рисунок 1. Категории инструментов интернет-маркетинга [7].

Используя вышеупомянутые способы интернет-маркетинга, ресторанно-гостиничное дело может продвигать свои услуги, ознакомлять потенциальных клиентов актуальной информацией.

Результаты и обсуждение

Предоставленная таблица 1 показывает статистическую информацию результатов анкет, о взаимосвязи интернет-маркетинга и продвижении бизнеса.

Таблица 1

Взаимосвязь между интернет-маркетингом и продвижением ресторанно-гостиничного бизнеса.

Заключения	Полностью не согласен	Не согласен	Затрудняюсь ответить	Согласен	Полностью согласен
Существует значительная взаимосвязь между интернет-маркетингом и продвижением гостиничного бизнеса	3 (2.3%)	16 (12.3%)	5 (3.8%)	63 (48.5%)	43 (33.1%)
Интернет-маркетинг ограничивает достижения гостиничного бизнеса	44 (33.8%)	59 (45.4%)	7 (5.4%)	9 (6.9%)	11 (8.5%)
Интернет маркетинг - это путь, по которому продукты и услуги гостиничного бизнеса выводятся на рынок	22 (16.9%)	27 (20.8%)	11 (8.5%)	39 (30.0%)	31 (23.8%)
Интернет-маркетинг не соответствует организационной цели ресторанно-гостиничной индустрии	32 (24.6%)	49 (37.7%)	13 (10.0%)	19 (14.6%)	17 (13.1%)
Создание интернет- маркетинга является вызовом для развития гостиничной индустрии	47 (36.2%)	58 (44.6%)	2 (1.5%)	11 (8.5%)	12 (9.2%)
Скорость, с которой развивается интернет-маркетинг, поощряет руководство отеля	16 (12.3%)	21 (16.2%)	5 (3.8%)	62 (47.7%)	26 (20.0%)
Интернет маркетинг - это инструмент, благодаря которому ресторанно-гостиничная индустрия стала популярной	7 (5.4%)	10 (7.7%)	0	41 (31.5%)	72 (55.4%)

Результаты показывают, что 48,5% респондентов согласны с тем, что существует значительная взаимосвязь между интернет-маркетингом и продвижением гостиничного бизнеса, в то время как 12,3 респондента так не считают [8-12]. Это означает, что с появлением интернет-маркетинга ресторанный-гостиничный бизнес достиг новых высот в своем бизнесе. Важность этого результата заключается в том, что руководству отелей следует рассмотреть возможность создания собственного веб-сайта и рекламы своих отелей для обычных клиентов, чтобы повысить осведомленность об их продуктах и услугах.

Таблица также показывает вопрос об ограничении достижений ресторанный-гостиничного дела интернет-маркетингом: 45,4% респондентов не согласны с этим, в то время как 6,9% согласны. Это означает, что интернет-маркетинг не ограничивает достижения гостиничного бизнеса, поэтому руководству отелей настоятельно рекомендуется использовать интернет-маркетинг для продвижения своего бизнеса посредством повышения осведомленности во всем мире [13-16]. Более того, результаты исследования показывают, что интернет-маркетинг - это способ продвижения продуктов и услуг ресторанного дела и гостиничного бизнеса на рынок, с которым согласны 30,0% респондентов, в то время как 20,8% не согласны с этой точкой зрения. Кроме того, 62,3% руководства полностью согласны с тем, что их ожидания оправдались благодаря использованию интернет-маркетинга, и они были удовлетворены услугами, предоставляемыми данной платформой.

Выводы

Исходя из данной исследовательской работы можно сделать вывод, что интернет-маркетинг является важным инструментом развития ресторанный-гостиничного бизнеса. Так как интернет стал частью жизни каждого человека это обеспечивает широкий охват целевой аудитории. Таким образом, для любых продуктов, которые вы предлагаете, во всемирной паутине уже существует рынок. Интернет-маркетингу это позволяет вам находить новые рынки и потенциально конкурировать по всему миру с небольшими инвестициями. На основе результатов исследования были предложены следующие рекомендации: в настоящее время для получения конкурентного преимущества на рынке ресторанный-гостиничного бизнеса, важно иметь собственный веб-сайт, продвигать свою продукцию через социальные сети и мобильные приложения, использовать электронную почту в качестве инструмента связи со своими деловыми партнерами и клиентами. Применять все доступные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Он должен предоставлять всю информацию потенциальным клиентам в одном месте в любое время суток из любой точки мира. Это может быть возможно за счет использования инновационных способов коммуникации и адаптации бизнес-операций к жестким требованиям современного рынка. Это требует инноваций в практике и внедрения новых технологий в бизнес-процессы, поэтому существует необходимость в осведомленности о необходимости применения ИКТ в гостиничном бизнесе.

1. Andrić B et al. Effect of e-marketing on consumer behavior in hospitality//, Tourism. Hospitality. Management, Conference Proceedings. - 2010, p. 692–706
2. Buhalis D et al. Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years after the Internet the State of e Tourism Research.//,Tour.Manage.-2008. 29: p. 609-623.
3. Cai L. et al. Content Delivery Performance of World Wide Web Sites of US Tour Operators Focusing on Destinations in China// Tour. Manage. – 2004.- 25:p. 219–227.
4. El-Gohary H. Factors affecting E-Marketing adoption and implementation in tourism firms: An empirical investigation of Egyptian small tourism organizations//, Tour. Manage. – 2012- 33(5): p. 1256–1269. doi: 10.1016/j.tourman.2011.10.013
5. Jeong M, Oh H, Gregoire M. Conceptualizing Web Site Quality and its Consequences in the Lodging Industry// Hosp. Manage. -2010.- 22: p. 161-175.
6. Law R et al. Customers Perceptions on the Importance of Hotel Web Site Dimensions and Attributes// Int. J. Contemp. Hosp. Manage. – 2015.- 17 (6):p. 493-503.
7. Murphy J et al. Hotel Management and Marketing on the Internet. Cornell Hotel Restaurant Adm//.-2016.- Q., 37 (3): p. 70-82.

8. Wan CS. The Web Sites of International Tourist Hotels and Tour Wholesalers in Taiwan//Tour.Manage.-2002,- 23: p. 155-160.
9. Zafiroopoulos C et al. A Framework for the Evaluation of Hotel Websites: the Case of Greece// Inform. Technol. Tour.-2006, 8: p. 239-254
10. Briggs, S. Understanding Internet users. Successful web marketing for the tourism and leisure sectors// London, UK.-2001.- Kogan Page.
11. Buhalis, D., Licata, M.C. The future of etourism intermediaries// Tourism Management.- 20027- (3)23, p. 207-219.
12. Buhalis, D. Strategic use of information technologies in the tourism industry// Tourism Management.-1998.- 19(5), p 409-421.
13. Bickerton, P., Bickerton, M, Perdesi, U. Trust and the online relationship-an exploratory study from New Zealand// Cybermarketing.-2001.- (1st ed.). London, UK: Butterworth & Heinemann.
14. Carroll, B., Siguaw, J. The evolution of electronic distribution: Effects on hotels and intermediaries// Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly.-2003, 44(4), p. 38-50.
15. Chervenak, L. Internet marketing and advertising-linking up// Hotel and Motel Management.-2000.- 42, p. 44.
16. Casteberry, J.A. Hempell C. & Kaufman, G. The battle for electronic shelf space on the global distribution network// Arthur Andersen. Retrieved April 16, 2004, [Электрон. ресурс] – URL: http://www.hotel-online.com/Trends/Andersen/1998_GDNShelfSpace.html

Манько В.П.

Методика выбора методологии управления проектами

*ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi: 10.18411/iip-04-2022-07

Аннотация

Роль ИТ в современном мире достигла небывалой высоты. Появляется всё больше и больше разных проектов в этой сфере. В связи с этим остро встает вопрос об эффективности их управления.

В настоящее время существует множество методологий управления проектами, которые помогают не допускать значительных ошибок при управлении проектами.

Иногда проекту не подходят ни Agile-методологии, ни классические. В связи с этим появилась гибридная методология, объединяющая в себе как плюсы, так и минусы обеих семейств. Но выбрать одну методологию из их множества для конкретного проекта – трудная задача, так как каждый проект имеет свою специфику.

В данной статье будет предложено решение – авторская методика выбора методологии управления проектом.

Ключевые слова: управление ИТ-проектами, гибкие методологии управления проектами, классические методологии управления проектами, гибридные методологии.

Abstract

The role of IT in the modern world has reached an unprecedented height. There are more and more different projects in this area. In this regard, the question of the effectiveness of their management is acute.

Currently, there are many project management methodologies that help to avoid significant mistakes in project management.

Sometimes neither Agile methodologies nor classical ones are suitable for a project. In this regard, a hybrid methodology has emerged that combines both the pros and cons of both families. But choosing one methodology from among their many for a particular project is a difficult task, since each project has its own specifics.

In this article, a solution will be proposed – the author's method for choosing a project management methodology.

Keywords: IT project management, Agile project management methodologies, Waterfall project management methodology, Hybrid methodologies.

Выбор правильной методологии способствует успешному выполнению проекта, но в текущих реалиях многие компании пренебрегают этапом выбора методологии, используя те, что им привычнее. Сам выбор методологии – процесс непростой, так как он зависит от множества переменных. Предлагается составить некоторый инструмент, который позволит руководителю проекта понять, какую методологию ему стоит выбрать для конкретного проекта.

Параметры оценки проекта

Универсального решения для выбора методов управления проектами не существует. Составим структуру, в которой рассмотрим четырнадцать параметров для оценки проекта. Каждому из этих параметров дадим числовую оценку. Для каждого из этих параметров выделим три потенциальных уровня, которые могут характеризовать проект. На основе результатов оценки менеджеру проекта предлагается выбрать методологию.

Для классификации проектов выделим 14 параметров.

Бюджет (1) - это сумма средств, выделенных на реализацию проекта. Она включает в себя прямые и косвенные затраты, а также резервы управления проектами. Бюджет проекта разрабатывается в рамках ограничений, которые могут быть более или менее “мягкими”. “Бюджетные ограничения могут быть” мягкими в том смысле, что имеет смысл корректировать бюджет в зависимости от того, какие выгоды могут быть обеспечены при различных уровнях расходования ресурсов. Таким образом, бюджет проекта может быть фиксированным, переменным или гибким.

Сплоченность (2) - это чувство долга, которое люди в командах и организациях должны выполнять для достижения целей и задач проекта и которое воплощается в действиях, способствующих успеху проекта. Общая приверженность проекту представляет собой высокую, среднюю или низкую сплочённость членов команды проекта, которая позволяет сосредоточиться на содействии достижению общих целей проекта.

Тип контракта (3) определяется в рамках процессов управления закупками проекта и включает в себя условия и положения для управления деловыми отношениями, возложенными на проектную группу. Договорные отношения могут быть фиксированной ценой, стоимостью плюс или гибридным типом, который объединяет и то, и другое.

Тип клиента (4) относится к ориентации на клиента при планировании и реализации проекта, а также к целевому пользователю продукта или услуги. Заказчиком проекта может быть один внутренний, один внешний или коммерческий рынок, на котором многие конечные пользователи будут покупать продукт.

Продолжительность (5) определяется Руководством по управлению проектами (PMBOK® Руководство) – Пятое издание как “общее количество периодов работы (не включая праздничные дни или другие нерабочие периоды), необходимых для выполнения запланированной деятельности или компонента структуры разбивки работ”. Классификация продолжительности проекта как длительной, средней или короткой основана на субъективной оценке относительно общей деятельности, выполняемой организацией.

Цели (6) определяются в рамках более широкой среды организации и относятся к желаемым достижениям, результатам и результатам. На основе анализа конкретных бизнес-кейсов цели и задачи проекта могут быть четко определены, оценены или неясны.

Время актуальности проекта (7) ссылается на вопрос: насколько важны временные рамки? Темпы реализации проекта могут иметь решающее значение во времени, когда продолжительность проекта влияет на достижение конкурентного преимущества и необходимость выхода на рынок как можно скорее. В таких случаях пропуск крайнего срока приведет к провалу проекта. Время актуальности проекта может быть «быстрым», когда ограничения по срокам накладываются быстрее, чем первоначально планировалось, и оно может быть регулярным, когда проект нацелен на достижение долгосрочных целей, а время не имеет критического значения для успеха.

Процедуры и правила (8) относятся к организационной или нормативной инфраструктуре, в рамках которой осуществляется проект. Для конкретных типов проектов

может потребоваться последовательный подход к стратегии и реализации проекта, включая планирование, выполнение и отчетность. В различных организациях и программах мы можем найти различные уровни стандартизированных процедур и правил, начиная от ни одного конкретного, через стандарт, до высоко структурированных и конкретных правил, например, в случае разработки лекарств.

Для осуществления деятельности по проекту требуются ресурсы (9), включая людские ресурсы, оборудование, товары и материалы. Ресурсы проекта могут быть универсальными (т. е. один ресурс может быть легко заменен другим); стандартными (т. е. каждый ресурс имеет свою специальность); или идентифицироваться как высококвалифицированные и уникальные (т. е. дефицитные ресурсы — специализированные, квалифицированные, сертифицированные, профессионалы — должны быть тщательно распределены по задачам).

Объем работ (10) определяется РМВОК как “работа, выполняемая для предоставления продукта, услуги или результата с указанными функциями и функциями”. Жесткий объем работ проекта подразумевает негибкий и не делимый набор функций и функций. Множественность единиц поставки подразумевает, что объем состоит из нескольких независимых частей, которые интегрированы в единый результат поставки. Модульный объем подразумевает, что конечный продукт или услуга состоит из независимых сегментов или частей, которые могут поставляться независимо или в виде единого продукта.

Доступность команды (11) - это степень, в которой члены проектной группы могут запускать задачу, когда она требуется, независимо от того, выполняется ли она по запланированному расписанию или в неожиданное время. Количество и сложность внешних задач проекта, которые, как ожидается, выполнят члены команды, обычно влияют на степень доступности команды. Команда проекта может быть полностью доступна, частично доступна или очень ограничена.

Распределение команд (12) выражается в фактическом пространственном и временном расстоянии и во многих случаях отражает культурные различия. Растущее географическое распределение работы в основном имеет отношение к проектам в области информационных технологий, хотя в последние годы это проявляется и в других областях. Проектные группы могут работать в одном месте, в нескольких местах или распределяться по всему миру.

Размер команды (13) обычно изучается с точки зрения производительности и дает понимание того, что чем больше, тем не всегда лучше. Количество членов команды определяет размер проектной команды, классифицируемой как малая, средняя или большая, и основывается на субъективной оценке относительно общей деятельности, выполняемой организацией.

Неопределенность (14) относится к ситуациям, когда установленные факты ставятся под сомнение и повышается влияние стратегического планирования на эффективность проекта. Степень неопределенности в среде проекта может варьироваться от неоднозначной, предсказуемой до очень предсказуемой.

Информация выше представлена в таблице 1.

Таблица 1

Параметры оценки проектов.

<i>Параметр</i>	<i>Допустимые значения</i>
<i>Бюджет</i>	<i>Фиксированным, переменный, гибкий</i>
<i>Сплоченность</i>	<i>Высокая, средняя, низкая</i>
<i>Тип контракта</i>	<i>Фиксированный, стоимость плюс, гибридный</i>
<i>Тип клиента</i>	<i>Рынок, одиночный внешний, одиночный внутренний</i>
<i>Продолжительность</i>	<i>Длительная, средняя, короткая</i>
<i>Цели</i>	<i>Четко определены, оценены, неясны</i>
<i>Время актуальности</i>	<i>Время критично, быстрый, регулярный</i>
<i>Процедуры и правила</i>	<i>Нет, стандарт, сильно структурированы</i>
<i>Ресурсы</i>	<i>Универсальные, стандартные, уникальные</i>
<i>Объем работ</i>	<i>Жесткий, множественный, модульный</i>

<i>Доступность команды</i>	<i>Полная, частичная, ограниченная</i>
<i>Распределение команды</i>	<i>В одном месте, в нескольких местах, распределение по всему миру</i>
<i>Размер команды</i>	<i>Маленькая, средняя, большая</i>
<i>Неопределенность</i>	<i>Неоднозначной, предсказуемая, очень предсказуемой</i>

Методика выбора методологии управления проектами

Из таблицы 1 выделим контуры Waterfall, Hybrid и Agile проектов, а также дадим числовую интерпретацию значению каждого из параметров (таблица 2).

Таблица 2

Контуры Waterfall, Hybrid и Agile проектов.

<i>Параметр</i>	<i>Допустимые значения</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Hybrid</i>	<i>Agile</i>
<i>Бюджет</i>	<i>Фиксированный (0), переменный (5), гибкий (10)</i>	<i>Фиксированный</i>	<i>Фиксированный, переменный, гибкий</i>	<i>Переменный, гибкий</i>
<i>Сплоченность</i>	<i>Низкая (0), средняя (5), высокая (10)</i>	<i>Низкая, средняя</i>	<i>Средняя, высокая</i>	<i>Высокая</i>
<i>Тип контракта</i>	<i>Фиксированный (0), гибридный (5), стоимость плюс (10)</i>	<i>Фиксированный, гибридный, стоимость плюс</i>	<i>Гибридный, стоимость плюс</i>	<i>Гибридный, стоимость плюс</i>
<i>Тип клиента</i>	<i>Одиночный внутренний (0), одиночный внешний (5), рынок (10)</i>	<i>Одиночный внутренний, одиночный внешний</i>	<i>Одиночный внешний, рынок</i>	<i>Одиночный внешний, рынок</i>
<i>Продолжительность</i>	<i>Короткая (0), средняя (5), длительная (10)</i>	<i>Короткая, средняя</i>	<i>Средняя, длительная</i>	<i>Средняя, длительная</i>
<i>Цели</i>	<i>Оценены (0), Четко определены (5), неясны (10)</i>	<i>Оценены</i>	<i>Оценены, четко определены</i>	<i>Неясны</i>
<i>Время актуальности</i>	<i>Регулярный (0), быстрый (5), время критично (10).</i>	<i>Регулярный</i>	<i>Быстрый, регулярный</i>	<i>Время критично, быстрый,</i>
<i>Процедуры и правила</i>	<i>сильно структурированы (0), стандарт (5), нет (10)</i>	<i>Сильно структурированы, стандарт</i>	<i>Стандарт, нет</i>	<i>Стандарт, нет</i>
<i>Ресурсы</i>	<i>Универсальные (0), стандартные (5), уникальные (10)</i>	<i>Универсальные, стандартные</i>	<i>Универсальные, стандартные, уникальные</i>	<i>Стандартные, уникальные</i>
<i>Объем работ</i>	<i>Жесткий (0), множественный (5), модульный (10)</i>	<i>Жесткий</i>	<i>Множественный, модульный</i>	<i>Модульный</i>
<i>Доступность команды</i>	<i>Ограниченная (0), частичная (5), полная (10)</i>	<i>Ограниченная, частичная</i>	<i>Частичная, полная</i>	<i>Полная</i>

Параметр	Допустимые значения	Waterfall	Hybrid	Agile
Распределение команды	В одном месте (0), в нескольких местах (5), распределение по всему миру (10)	В одном месте, в нескольких местах	В одном месте, в нескольких местах, распределение по всему миру	В одном месте, в нескольких местах, распределение по всему миру
Размер команды	Большая (0), средняя (5), маленькая (10)	Большая, средняя, маленькая	Большая, средняя	Средняя, маленькая
Неопределенность	Очень предсказуемая (0), предсказуемая (5), неоднозначная (10),	Очень предсказуемая	Очень предсказуемая, предсказуемая,	Предсказуемая, неоднозначная

Составим формулу, по которой руководитель проекта сможет выбрать определенную методологию, исходя из оценок параметров проекта. Для этого следует просуммировать все числовые значения оцененных параметров:

$$N = \sum_{k=0}^{14} x_k, \text{ где } N - \text{ суммарное количество баллов, } x - \text{ числовое значение параметра.}$$

Из таблицы 2, где содержатся допустимые значения под каждую методологию, и предложенной формулы расчета следует, что допустимые итоговые числовые значения для методологий представляют из себя следующие значения (таблица 3):

Таблица 3

Допустимые числовые значения для методологий.

Методология	Минимум	Максимум
Waterfall	$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$	$0 + 5 + 10 + 5 + 5 + 0 + 0 + 5 + 5 + 0 + 5 + 5 + 10 + 0 = 55$
Hybrid	$0 + 5 + 5 + 5 + 5 + 0 + 0 + 5 + 0 + 5 + 5 + 0 + 0 + 0 = 35$	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5 + 5 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 5 + 5 = 110$
Agile	$5 + 10 + 5 + 5 + 5 + 10 + 5 + 5 + 5 + 10 + 10 + 0 + 5 + 5 = 85$	$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 140$

Полученные диапазоны можно легко отобразить на отрезке [0; 140] для наглядности.

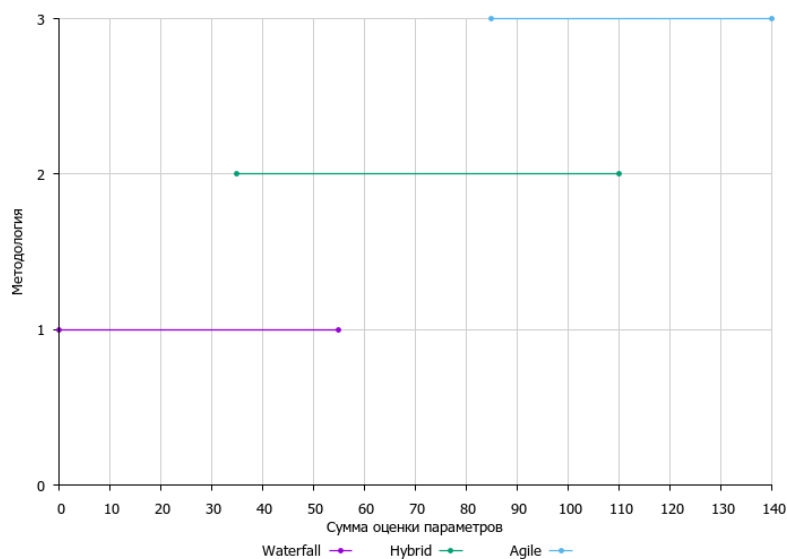


Рисунок 1. Диапазоны оценки параметров для различных методологий.

Анализируя представленные результаты, получаем что, если при оценке параметров проекта получилось значение:

1. [0; 35), то для данного проекта подойдет Waterfall методология;
2. [35; 55], то для данного проекта подойдет Waterfall или Hybrid методология;
3. [55; 85], то для данного проекта подойдет Hybrid методология;
4. (85, 110], то для данного проекта подойдет Hybrid или Agile методология;
5. (110; 140], то для данного проекта подойдет Agile методология.

В итоге была составлена следующая методика выбора методологии для проекта:

1. оценить проект по каждому из 14 параметров, представленных в таблице 5;
2. просуммировать полученную сумму параметров по формуле $N = \sum_{k=0}^{14} x_k$;
3. сравнить итоговую сумму с диапазонами каждой методологии;
 - a. Если полученная сумма параметров (из шага 2) однозначно определяет методологию, то следует посмотреть не нарушены ли правила контура для неё.
 - i. Если данная методология невозможна при каком-либо параметре проекта, то следует запустить работы по адаптации данной методологии к нуждам проекта
 - b. Если полученная сумма параметров (из шага 2) неоднозначно определяет методологию (имеется выбор из двух методологий), то следует посмотреть не нарушены ли правила контура для каждой из двух этих методологий.
 - i. Если одна из методологий невозможно при каком-либо параметре проекта, то следует выбрать другую допустимую методологию при данной сумме критериев.
 - ii. Если обе из методологий невозможны при каком-либо параметре проекта, то следует запустить работы по адаптации любой из этих двух методологий под конкретный проект.

Заключение

Была разработана новая методика, с помощью которой руководитель проекта может выбрать наиболее подходящую методологию. Для этого было выделено 14 общих параметров, по которым нужно классифицировать проект, а также составлен контур допустимых значений этих параметров для Waterfall, Hybrid и Agile методологий.

В итоге руководитель проекта может оценить свой проект на основании данных критериев, просуммировать результаты параметров, тем самым определяя какие методологии он может выбрать, а затем сравнить значения параметров своего проекта с контуром допустимых значений методологии. В случае, если контур не подходит, то это сигнал к тому, что требуется начать работы по адаптации методологии к конкретному проекту.

1. McConnell, S. (1998). Software Project Survival Guide: How to be sure your first important project isn't your last. USA: Microsoft Press.
2. Project Management Institute: research «Pulse of the Profession 2018» [Интернет источник] / Project Management Institute, 2018 - Режим доступа: <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018.pdf> (дата обращения: 08.06.2021).
3. Hybrid project management manifesto // binfire URL: <https://www.binfire.com/hybrid-project-management-manifesto/> (дата обращения: 08.06.2021).
4. Charvat, J. (2003). Project management methodologies: Selecting, implementing, and supporting methodologies and processes for projects. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
5. Špundak, M. (2014). Mixed agile/traditional project management methodology—Reality or illusion? Procedia—Social and Behavioral Sciences, 119, 939–948.

6. Wells, H. (2012). How effective are project management methodologies? An explorative evaluation of their benefits in practice, *Project Management Journal*, 43(6), 43–58.
7. Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation*. Boston, MA: Harvard Business Press.
8. Project Management Institute. (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) – Fifth edition*. Newtown Square, PA: Author.
9. Grushka-Cockayne, Y., Holzmann, V., Weisz, H., & Zitter, D. (2015). A new hybrid approach for selecting a project management methodology. Paper presented at PMI® Global Congress 2015—EMEA, London, England. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Zakarina A.K., Balgabaeva V.T.

HR as improving efficiency of the hotel business

*Eurasian National University named after L.N. Gumilyov
(Kazakhstan, Nur-Sultan)*

doi: 10.18411/iip-04-2022-08

Supervisor: Syzdykbaeva B.U.

Abstract

Human resource management is currently widely used in the hotel industry. However, such case studies are rare. We conducted a study to determine the role of human resource management, which affects the increase in the efficiency of a hotel enterprise. The result showed that, firstly, human resource management in the hotel industry has entered the information age; moreover, e-HR can provide information sharing and a basis for decision-making when it comes to the deployment phase of the human resource management strategy. Unfortunately, human resource management, due to the nature of quantitative assessment, has had a limitation in meeting the personal requirements of human resource management.

Keywords: hotel business, tourism industry, human resource management, human resources, hotel enterprises, hotel business integration.

Аннотация

Управление человеческими ресурсами в настоящее время широко применяется в гостиничной индустрии. Однако такие тематические исследования встречаются редко. Провели исследование на определение роли управления человеческими ресурсами, которая влияет повышение эффективности гостиничного предприятия. Результат показал, что, во-первых, управление человеческими ресурсами в гостиничной индустрии вступило в информационную эпоху; более того, электронное управление персоналом может обеспечить обмен информацией и основу для принятия решений, когда дело доходит до этапа развертывания стратегии управления человеческими ресурсами. К сожалению, управление человеческими ресурсами, из-за характера количественной оценки, имело ограничение в удовлетворении личностных требований управления человеческими ресурсами.

Ключевые слова: гостиничный бизнес, индустрия туризма, управление человеческими ресурсами, человеческие ресурсы, гостиничные предприятия, интеграция гостиничного бизнеса.

Introduction

Human resource management emerged in the late 1970s as a response to increasingly fierce competition and growing market liquidity. Its goal is to coordinate relationships between employees, ensuring that staff efforts are focused on achieving the best results in the organization [1]. In the 1990s, when European human resource management became the core of the academic research field, a large amount of research was focused on the problem of cross-cultural human resource management in the European context at this stage [2].

Setting goals and objectives

The purpose of this article is to study the problems of organization and management of human resources in hotel enterprises the special importance of management in modern market relations and the integration of the hotel business. To carry out this research, the following tasks were set: analysis of human resource management, description of the use of various methods and technologies to improve the efficiency of a hotel enterprise. Applying different technologies to human resource management can improve the operational model of human resource management, improve staff participation in the work and the range of internal activities [3]. And, more importantly, an advanced human resource management system can bring great benefits to the enterprise and improve the state of human resources throughout the enterprise [4]. With the development of technology, hotel staff can request their own personal information via various technology terminals. [5] If the enterprise wants to gain competitive advantages in the context of the network era, it is necessary to create a global network consisting of each district organization that can produce products, personnel, information, etc. around the world can quickly reach every connection point, relying on the network. In the context of the networked era, this will require HR managers in companies to think globally in a new way in order to rethink the role of human resource management enterprises, which will face a revolution in recruitment, training, performance evaluation, and compensation management, especially in the context of networks [6].

Research methods

The method of analysis chosen was comparative data analysis. As for the HR aspect of a hotel enterprise, the content of research is mostly scattered as one of the branches of the human resource management function, rarely discussed in depth from a strategic and general point of view. Case study: The recruitment website is an important platform for the hotel recruitment network, as well as an important means of attracting businesses and job seekers to use online recruitment [7]. Summing up, we can say that although domestic and foreign scientists advocate informatization of human resource management, but specific content related to the hotel industry is relatively poor. Especially in the domestic market, although studies have shown the inevitability of human resource management in hotels and its advantages, but the aspects of research are narrow. Based on this, this article discusses the effectiveness of HR management of a hotel enterprise in real operation, examines the impact of information on the human resource management of a hotel enterprise in order to ensure decision-making on the HR management strategy of a hotel enterprise.

The stage of development of the hotel industry is characterized by a highly competitive environment that displaces inefficient management technologies and outdated methods. The global experience of hotel management has led to the emergence of enterprises in the hotel industry, the creation and improvement of the human resource management process, and improved the methods and basic forms of management to generate high incomes for the productive operation of domestic enterprises.

The improvement of human resource management in hotel companies is limited by little support from the authorities, insufficient funding, insufficient specialized management personnel, and lack of motivation for management.

Management of hotel enterprises requires the introduction of new management methods and technologies into the management process of modern hotel enterprises, as well as increasing the level of specialization of management personnel.

Numerous publications, different approaches to various aspects of management in the hospitality industry, empirical and research work in this area indicate the importance of these problems and confirm the growing practical importance of management in the hospitality sector.

Results and discussion

The results of our research suggest several theoretical contributions and practical implications for sustainable human resource management in the hospitality industry. First, in line with previous research on human resource management and sustainable management practices [1,3,5,10], this study presents a new perspective on human resource management aimed at the long-term development of human resources in the hospitality industry [1,2]. In other words, unlike

traditional strategic human resource management, which focuses only on financial or market indicators, sustainable human resource management is aimed at managing working people in organizations with sustainable results [1,3]. More specifically, the empirical results of this study suggest for the hotel industry sectors that sustainable human resource management can be considered as a gateway connecting human resource management with sustainability [1,2].

Second, while sustainable human resource management is about gaining and maintaining competitive advantages from valuable employees through effective HR management practices [3, 13], previous studies have not attempted to identify the relationship between sustainability and human resource management practices, such as job satisfaction, knowledge sharing mechanism, innovation abilities, and productivity at work. Therefore, to clarify the attributes of sustainable human and social outcomes for value-added contribution and business success, this study contributes to the literature that has demonstrated an integrated model with SEM analysis that coordinates a dynamic communication mechanism for job satisfaction, knowledge sharing, innovation capacity, and productivity of working people in hotel organizations.

In addition, in a rapidly changing and competitive global economy, hotel companies need to organize professional and successful services for tourists. Since this research sample consisted of hotel companies, it is important to discuss specific outcomes for the future development and sustainable human resource management of such firms. The results of our study have shown that hotel organizations can create an appropriate environment within the organization that promotes both job satisfaction and knowledge sharing, as this is the key to improving the quality of their work. It can significantly contribute to innovation. In other words, this research supports appropriate environments in which job satisfaction can be created and enhanced through the use of knowledge-sharing processes. Building on previous research on human resource management in the hospitality industry [10,11], the results of this study also provided empirical support for critical positive intermediary effects of knowledge sharing in the relationship between job satisfaction and innovation opportunities.

Moreover, this study confirms that labor productivity depends on the innovation potential of hotel companies, which means that innovation is the sum of the efforts of all employees in a hotel organization. In other words, hotel companies are in a key position to create internal mechanisms to improve staff self-efficacy and efficiency. In this regard, the results of our research can provide firms with ideas for developing and strengthening the relationship between employee satisfaction, knowledge sharing, and innovation opportunities, and work efficiency. Most importantly, the results of our research are valuable for both leading international travel hotel companies and local hotels, as they point to a way to create and use innovative potential with different organizational forms. More specifically, given the constraining influence of various organizational forms, employees of international tourist hotels may have higher job satisfaction, as well as knowledge-sharing behaviors, resulting in greater innovation potential than in local hotels. In this vein, future studies of the hotel industry may also identify the impact of innovation potential on labor productivity and take into account other factors or different organizational-level patterns in a multi-level consideration for sustainable human resource management.

Last but not least, In terms of practical implications, we suggest that HR managers or hoteliers focus on training employees for continuous growth and sustainable human resource management in hotel organizations. Together with job development and recruitment, training programs can contribute to employees' psychological capital, emotional stabilization, and organizational effectiveness even in various turbulent circumstances [11, 12].

Most importantly, after completing well-organized training courses, a high level of employee satisfaction with training can thus contribute to improving their knowledge and skills at work, which will increase job satisfaction, increase the level of knowledge sharing, increase innovation potential, and increase overall labor productivity [13]. This value of training programs is essential for business sustainability and provides broader benefits for hotel organizations in terms of overall employee commitment, satisfaction, and engagement with a lower likelihood of layoff [8]. In this way, hotel practitioners in sustainable human resource management could organize

employee training plans through formalized training programs and develop participants' positive psychological capital to improve their performance.

Conclusion

How human resource management affects sustainable development is partly a function of getting satisfied and highly effective employees to practice effective HR management [1,3,13,14]. In this article, we examined the impact of human resource management on improving hotel enterprise efficiency, which links employee satisfaction, knowledge sharing, innovation capacity, and productivity to sustainable human resource management. In addition, we also concluded that different organizational forms can have a significant constraining effect on the relationship between job satisfaction, knowledge sharing, and innovation potential. Thus, these results can be used to promote the development of sustainable human resource management in various ways in the context of the hotel industry.

1. Kramar, R. Beyond strategic human resource management: Is sustainable human resource management the next approach? *Int. J. Hum. Resour. Manag.* 2014, 25, pp. 1069–1089, doi:10.1080/09585192.2013.816863.
2. Stankevičiūtė, Ž., Savanevičienė, A. Designing Sustainable HRM: The Core Characteristics of Emerging Field. *Sustainability* 2018, 10, 4798p.
3. Jabbour, C.J.C., Santos, F.C.A. The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *Int. J. Hum. Resour. Manag.* 2008, 19, pp. 2133–2154, doi:10.1080/09585190802479389.
4. Stankevičiūtė, Ž., Savanevičienė, A. Raising the Curtain in People Management by Exploring How Sustainable HRM Translates to Practice: The Case of Lithuanian Organizations. *Sustainability* 2018, 10, 4356.
5. App, S., Buttgen, M. Lasting footprints of the employer brand: Can sustainable HRM lead to brand commitment? *Empl. Relat.* 2016, 38, 703–723, doi:10.1108/er-06-2015-0122.
6. Drucker, P.F., Collins, J.C., Kotler, P., Kouzes, J.M., Rodin, J., Rangan, V.K., Hesselbein, F. The five most important questions you will ever ask about your organization; Leader to Leader Institute: New York, 2008.
7. Andersson, M., Karlsson, C. Knowledge in Regional Economic Growth—The Role of Knowledge Accessibility. *Ind. Innov.* 2007, 14, 129–149, doi:10.1080/13662710701252450.
8. Benn, S.; Teo, S.T.T.; Martin, A. Employee participation and engagement in working for the environment. *Pers. Rev.* 2015, 44, 492–510, doi:10.1108/pr-10-2013-0179.
9. Brown, M., Hyatt, D., Benson, J. Consequences of the performance appraisal experience. *Pers. Rev.* 2010, 39, 375–396, doi:10.1108/00483481011030557.
10. Baum, T.; Cheung, C., Kong, H., Kralj, A., Mooney, S., Nguyễn Thị Thanh, H., Ramachandran, S., Dropulić Ružić, M.; Siow, M.L. Sustainability and the Tourism and Hospitality Workforce: A Thematic Analysis. *Sustainability* 2016, 8, 809.
11. Damanpour, F., Daniel Wischnevsky, J. Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *J. Eng. Technol. Manag.* 2006, 23, 269–291, doi:https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2006.08.002.
12. Daft, R.L., Lewin, A.Y. Where Are the Theories for the "New" Organizational Forms? An Editorial Essay. *Organ. Sci.* 1993, 4, i–vi.
13. Kazlauskaite, R., Buciuniene, I. The Role of Human Resources and Their Management in the Establishment of Sustainable Competitive Advantage. *Inz. Ekon.* 2008, 78–84.
14. Dumont, J., Shen, J., Deng, X. Effects of Green HRM Practices on Employee Workplace Green Behavior: The Role of Psychological Green Climate and Employee Green Values. *Hum. Resour. Manage.* 2017, 56, 613–627, doi:10.1002/hrm.21792.
15. Cleveland, J.N., Byrne, Z.S., Cavanagh, T.M. The future of HR is RH: Respect for humanity at work. *Hum. Resour. Manag. Rev.* 2015, 25, 146–161, doi:10.1016/j.hrmr.2015.01.005.
16. Gelhard, C., von Delft, S. The role of organizational capabilities in achieving superior sustainability performance. *J. Bus. Res.* 2016, 69, 4632–4642, doi:10.1016/j.jbusres.2016.03.053.

РАЗДЕЛ VI. ВОЕННЫЕ НАУКИ

Щедловская М.В.

Предложения по оценке рисков внедрения методики рейтинговой оценки личного состава ВС, её правовая оценка

*ВУНЦ СВ ОВА «Общевойсковая академия» ВС РФ
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/iip-04-2022-09

Аннотация

В процессе разработки методики системы рейтинговой оценки военнослужащих и гражданского персонала, вполне вероятно возникнут противоречия, некоторые из них могут стать рисками, которые должны быть в той или иной степени разрешены. Вопросы оценки рисков рейтинговой системы личного состава Вооружённых Сил ранее не рассматривались.

Ключевые слова: риски, рейтинговая оценка личного состава ВС, методика рейтинговой оценки, критерии оценки и выбора, военнослужащий, гражданский персонал, декомпозиция рисков.

Abstract

In the process of developing the methodology of the rating system for military personnel and civilian personnel, contradictions are likely to arise, some of them may become risks that should be resolved to one degree or another. The issues of risk assessment of the rating system of the personnel of the Armed Forces have not been previously considered.

Keywords: risks, rating assessment of the Armed Forces personnel, rating assessment methodology, evaluation and selection criteria, military personnel, civilian personnel, risk decomposition.

У понятия «риск» десятки, если не сотни определений. Это один из самых обсуждаемых вопросов между теоретиками-исследователями. В настоящее время исследования в области рисков обусловлены объективными требованиями, особо следует подчеркнуть, что они проводятся в абсолютно разных направлениях науки и сферах практической деятельности: международные отношения, экономика, политика, медицина, в военном деле. Причём в каждой сфере есть своя специфика подхода к данному понятию.

В случае с риском, возникает по крайней мере две кардинальные проблемы. Первая состоит в самом риске. Вторая – в субъективной его оценке, что само по себе тоже является риском, последнее обстоятельство не всегда принимается во внимание исследователями.

Классическое представление о риске связано с возможностью потерь в результате тех или иных причин [1].

В Большой российской энциклопедии, риск (франц. *risqué*) - возможная опасность, угроза, вероятность неблагоприятного или неожиданного (в т.ч. положительного) результата действий или развития событий [2].

Для оценки рисков внедрения рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил среди многообразия методов оценки рисков целесообразно использовать метод, разработанный И.В. Липсицом и В.В. Коссовым [3]. Согласно предложенному методу, необходимо проводить оценку рисков на двух стадиях: подготовительной и функционирования, таким образом контроль будет осуществляться как на стадии подготовки проведения очередной рейтинговой оценки личного состава, так и на этапе обработки, анализа полученной информации при проводимой процедуре.

Далее мы рассмотрим возможные риски, которые возникают как на этапе подготовки, так и на стадии функционирования системы рейтинговой оценки личного состава.

Снижение возникающих рисков, возможно лишь в тех случаях, когда проводится глубокий анализ взаимосвязанных элементов, важнейшими из которых являются цели, субъект и объект оценки возможных рисков. На этапе разработки и внедрения методики рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил оценить риски не представляется возможным, так как многие составляющие системы рейтинговой оценки находятся на стадии уточнения, согласования, а некоторые только проектируются (например, при разработке и тестировании специального программного обеспечения), поэтому на данном этапе их можно только спрогнозировать, но не оценить. Нормативно-правовая база, методы и инструменты, выработанная система критериев и показателей рисков в перспективе позволят выработать решения по их минимизации.

Важно осознавать, что описание ожидаемых эффектов введения рейтинговой системы оценивания личного состава Вооружённых Сил не исчерпывается только позитивными характеристиками и результатами, следует ожидать и негативных эффектов. Одни из них являются следствием недостатков рейтинговой накопительной системы оценивания в таком масштабе, другие могут быть результатом некорректного использования системы оценивания или, иногда, оборотной стороной её достоинств. Оценка рисков часто производится не в текущем режиме, на основании запроса данных, а по необходимости, т.е. непостоянно.

На начальном этапе реализация рейтинговой системы оценки личного состава Вооружённых Сил для большинства исполнителей будет сложна, нова и малопонятна, так как процесс введения и ведения рейтинговой оценки личного состава предполагает учёт разных критериев, фиксации показателей, что неизбежно приведёт к возникновению разных рисков.

Рассмотрим возможные риски и опишем возможные проблемы возникающие при внедрении методики рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил.

Риск субъективности оценки. В настоящее время в различных организациях и учреждениях Министерства обороны Российской Федерации созданы локальные балльно-рейтинговые методики, по оценке категорий военнослужащих и гражданского персонала. Несмотря на научно-технический прогресс, развитие информационных технологий, наличие специального программного обеспечения поддержки образовательного процесса, процесс создания системы рейтинговой оценки только начинают проектировать. В основном используют прикладные программы для решения вычислительных задач - табличные редакторы, в некоторых случаях, на локальном уровне (уровень организации), разрабатывают программные продукты, которые учитывают несколько показателей, например, уровень образования или состояния здоровья. В большинстве же случаев обработкой информации занимаются работники, при этом оценивание осуществляется единолично, т.е. присутствует субъективность, ошибки, опечатки при занесении информации в табличные редакторы или не корректное внесение информации.

Другая составляющая риска субъективности оценки - придание большего значения дисциплине категорий личного состава в период, непосредственно предшествующий ранжированию, по сравнению с поведением в течение всего оцениваемого периода, когда поведение личного состава непосредственными командирами или начальниками за последние несколько недель запоминается больше, чем деятельность несколько месяцев назад. Избежать подобной ошибки можно при налаженной системе отчётности, в крайнем случае, записи об особых достижениях, провалах или взысканиях категорий личного состава. Помимо прочего присутствует «кумовство» - ещё одна составляющая риска субъективной оценки, которая может существенно отразиться при промежуточной, так и при итоговой оценке любой категории личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации.

Риск сопротивления изменениям: данный риск обусловлен рядом причин, по которым происходит сопротивление переменам:

- нехватка дополнительной (разъясняющей) информации;
- недоверие и подозрительность;

— недостаточное понимание системы оценки и др.

Уместно вспомнить работу Дж. О' Тула «Руководство изменениями: аргумент лидерства, основанного на ценностях» [4], в которой он сформулировал 33 гипотезы-предложения о том, почему люди сопротивляются изменениям и переменам. Вот часть этих гипотез-предположений:

- изменения не являются естественным состоянием;
- курс на перемены требует значительных затрат сил;
- большинству людей нравится привычный образ действий;
- отсутствуют необходимые предпосылки для изменений: еще не наступило подходящее время;
- люди боятся неизвестного;
- перемены могут быть хороши для других, но не для нас;
- перемены кажутся привлекательными, но мы опасаемся, что непредсказуемые последствия будут плохими.

Практика введения рейтинговой системы оценки личного состава в некоторых образовательных учреждениях [5], вызвало негативные реакции и сопротивление, которые можно подразделить на этапы.

- Пассивное бездействие с элементами «саботаж» - появлялся элемент неуверенности, нерешительность, отношение к введению системы как к очередной попытке администрации ущемить их права. Происходит формальное заполнение бланков, в которых листы опроса отличаются только фамилиями, в гражданских ВУЗах происходит отказ отдельными подразделениями от заполнения бланков.
- Отрицание планируемых перемен – основываясь на опыте внедрения системы рейтинговой оценки профессорско-преподавательский состав скептически относился, не признавал целесообразности осуществления разработанной системы оценки их работы, шкалы весовых коэффициентов по каждому виду деятельности. При этом многие пытались дискредитировать систему ссылками на то, что она есть не что иное, как старая забытая система соцсоревнования.
- Спад противодействия – в связи с необходимостью осуществления аттестации, сотрудники были вынуждены признать предложенную систему рейтинговой оценки. Результатом стало пассивное поведение, которое завершилось снижением противодействия.

Поскольку обеспечение высокого качества подготовки специалистов является первостепенной задачей всего коллектива ВУЗа, каждый сотрудник должен осознанно подходить к своей роли в процессе рейтинговой оценки. Если коллективам ВУЗа, где вводится система рейтинговой оценки удастся пройти до этапа заинтересованности каждого сотрудника в достижении высоких показателей своего труда, то можно считать, что фундамент системы менеджмента качества создан, система выходит на этап самосовершенствования и её дальнейшая судьба во многом зависит от умелых действий руководства и отлаженных внутренних процессов.

Риск отсутствия компетентности экспертов. Достаточно принципиальный вопрос при оценке категорий личного состава Вооружённых Сил – определение субъекта оценки, т.е. состава экспертов. Вопрос должен находиться в поле зрения разработчика, так как успешность оценки во многом зависит именно от степени подготовленности и заинтересованности тех, кто её проводит.

Критерии выбора экспертов, на наш взгляд, это:

- компетенции эксперта (знания, опыт, образование, индивидуальные качества, например, справедливость, непредвзятость, честность);

- информированность (знание специфики служебной деятельности) эксперта о работе и компетенциях оцениваемого работника;
- мотивация (заинтересованность эксперта в формировании объективной оценки).

Помимо этого, орган осуществляющий оценку личного состава Вооружённых Сил должен быть коллегиальным, с возможным участием представителя трудового коллектива (профсоюза), хотя по состоянию кадрового состава Вооружённых Сил данный аспект будет проблематичным, т.к. рабочие места категорий гражданского персонала (юристов, психологов) не являются востребованными из-за низкого уровня заработной платы.

Практика показывает, в большинстве случаев главным в системе оценки персонала остается непосредственный командир/начальник оцениваемого военнослужащего или гражданского персонала, так как именно он обладает всей полнотой информации о подчиненном, обобщает мнения о нём коллег, видит результаты служебной деятельности, данная ситуация может порождать субъективизм в рейтинговой оценке [6].

Иногда военнослужащий или гражданский персонал привлекаются к участию в оценочных процедурах, в большинстве случаев это заключается в подготовке каких-либо отчётов, заполнении в том числе и на себя оценочных форм, участии в заседании аттестационной комиссии, что обеспечивает его активность в этом процессе, но может выражаться в субъективном отношении к процессу.

Большие риски связаны с наделением экспертов неограниченными полномочиями, т.е. может присутствовать так называемое «кумовство», которое будет основано на формальном подходе, «для галочки» и попытке повысить у отдельных категорий личного состава авторитет командира или начальника. Для снижения рисков подобного рода по реализации оценочных процедур необходимо работу организовать так, чтобы создать коллегиальность, то есть привлечь по возможности экспертов от каждой категории военнослужащих и гражданский персонал.

Правильный (объективный) выбор членов комиссий по реализации системы рейтинговой оценки в войсковых частях и подразделениях гарантирует снижение уровня рисков, связанных с проявлениями необъективности, позволяет избежать предубеждений и стереотипов при оценке категорий личного состава, обеспечивает принятие на её основе объективных решений различной направленности.

Риски, детерминированные субъективизмом экспертов, являются достаточно ощутимыми как для организаций Министерства обороны в целом, так и для конкретных категорий личного состава. С точки зрения организации, это утрата ориентиров в кадровой политике, принятие неэффективных управленческих, кадровых, финансовых решений.

Формирует у военнослужащих снижение добросовестного отношения к служебной деятельности. Для гражданского персонала – это нарушение принципов справедливости и равенства при оплате труда, появление неудовлетворенности работой, снижение чувства лояльности и, как следствие, увольнение.

Предполагается, что полностью преодолеть субъективизм экспертов достаточно трудно, однако, можно минимизировать риски последовательно осуществляя:

- тщательный подбор членов экспертной комиссии, учитывая компетенции;
- обучение экспертов;
- привлечение и задействование сразу нескольких экспертов, организацию их взаимодействия в процессе работы.

Риски, связанные с неправильным выбором критериев оценки, заключаются в создании искаженной картины результативности оценки категорий личного состава и их полезности для организации, выплата незаслуженных премий, бюрократизации процесса управления личным составом – подмене реального дела отчётами и т.д.

Минимизировать риски можно с помощью разработанных моделей компетенций (или описаний должностей), стандартизированных (универсальных) критериев оценки для каждой

должности, понятных, измеримых и объективных показателей оценки, преимущественно выраженных числом. В целях повышения объективности и исключения формализма, особое внимание необходимо уделять специальным критериям, которые отражают специфику служебной деятельности, т.к. они подчёркивают индивидуальный вклад личного состава и непосредственно влияют на результат рейтинговой оценки.

Риск нарушения принципа непрерывности связан с тем, что система оценки личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации должна являться непрерывным процессом с момента зачисления в списки части (приёма на работу) до момента исключения из списка части военнослужащих (увольнения) федеральных государственных служащих и работников. Это влияет на объективность, возможность эффективного использования кадрового ресурса, выполнение тех или иных боевых задач (работ) и способствует побуждению к действию, задаёт направленность, организацию, активность и устойчивость.

Однако, не всегда этот принцип реализуется и учитывается, возникает вопрос о необходимости учёта значений оценок по системе критериев и показателей, полученных на протяжении службы или работы. Например, офицер уволившийся в запас приходит в ВОО как гражданский персонал - научным сотрудником или преподавателем, возникают вопросы учитывать ли его опыт службы в Вооружённых Силах, если ответ положительный, то по каким критериям и показателям, каковы будут их значения, их также необходимо ввести в систему оценки личного состава. Как они будут соотноситься с результатами оценок гражданского персонала, не проходящих службу в Вооружённых Силах, кто будет вести учёт этой категории личного состава.

Необходимо исключить, так называемую «кампанейщину», т.е. сейчас мы это делаем, а затем интерес пропадает и рейтинговая оценка переходит в некий формальный инструмент, т.е. «это Вам надо».

Риски непонимания правил оценивания – возникновение данного риска связано с новизной предлагаемой системы оценивания, отсутствием методического инструментария (рекомендаций) с конкретными разъяснениями и методиками расчёта показателей и критериев, отсутствием нормативно-правовых актов, регулирующих и определяющих требования к процессу проведения мероприятий, качеству работы, квалификации экспертов и т.д., а также сложностью предлагаемой системы оценивания. Это подразумевает, что возникнет необходимость организации и проведения обучающих курсов, что повлечёт за собой ряд организационных проблем. Однако, без этого получить объективный результат будет невозможно.

Риски, связанные с отсутствием показателей или критериев в исходных данных для расчёта критериев и показателей рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации. Анализируя предложенные исходные данные для расчёта критериев и показателей рейтинговой оценки личного состава в Методических рекомендациях по выполнению научно-исследовательской работы «Профиль» не учтены некоторые показатели/критерии, например, позволяющие оценить состояние здоровья, физической подготовки категорий личного состава, особенно этот вопрос актуален для военнослужащих. В последующем возникает вопрос о том какое подразделение будет осуществлять ведение соответствующей информационной базы учёта личного состава.

Риски отсутствия программного обеспечения обработки данных (утраты данных). Закономерен вопрос о том будет ли разработано и внедрено специальное программное обеспечение обработки данных или это будет осуществляться на основе табличных редакторов, вручную, в таком случае должен быть введен коэффициент погрешности измерений. Актуален вопрос о возможных источниках угроз безопасности персональных данных, утечки персональных данных по техническим каналам, угрозы, приводящие к несанкционированному воздействию на содержание информации, в результате которых происходит изменение данных или их уничтожение.

Финансовые (экономические) риски присуще и пронизывают практически любую деятельность, как правило они приводят к возникновению потерь финансовых ресурсов,

возникают если результат работы (процесса) нельзя спланировать заранее [7]. В системе рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации, которая в последующем будет сформирована достаточно трудно предсказать конечный результат, эффективность и адаптивность мероприятий, при этом учитываются затраты на формирование инструментария (создание и обновление специального программного обеспечения), фонда заработной платы работников, возникает вопрос работники будут совмещать работу по оценке личного состава с основной (специалисты отдела кадров, юристы, профсоюз), либо это будут вновь нанятые сотрудники.

Риски утраты персональных данных личного состава. Под рисками (угрозами) безопасности персональных данных при их передаче и обработке понимается совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность, связанную с утечкой информации и (или) несанкционированными и (или) непреднамеренными воздействиями на нее.

Основной нормативно-правовой акт регламентирующий защиту персональных данных является Федеральный закон от 27.07.2006г. № 152-ФЗ «О персональных данных». С точки зрения закона идентификация субъекта персональных данных (субъект ПДн) может осуществляться на основе любой по форме и содержанию информации, относящейся к прямо или косвенно определённом и определяемому физическому лицу [8].

В настоящий момент каких-либо рекомендаций по возможным подходам к оценке вреда субъектам ПДн не разработано, тем более, что этот вред сугубо индивидуален в одних и тех же условиях для различных субъектов ПДн.

Оценка вреда, который может быть причинён субъекту ПДн, может быть сделана только после определения последствий, связанных с нарушением конфиденциальности, целостности и доступности персональных данных. По сути это, прежде всего, неправомерное ознакомление и несанкционированное распространение персональных данных, а также ухудшение их качества и несвоевременность доступа к ним. Вред может быть различным в зависимости от целей, которые ставит перед собой тот, кто хочет воспользоваться последствиями нарушения Федерального закона.

Оценивая вред, который может быть причинён субъектам персональных данных в случае нарушения законодательства, необходимо применять риск-ориентированный подход в вопросах идентификации субъекта персональных данных. В этом случае необходимо говорить о риске нанесения вреда, т.е. о событии риска и ущербе от его наступления. Под событием риска в данном случае понимается идентификация события субъекта ПДн в некотором разрезе его цифрового профиля, а под ущербом понимаются некоторые потенциальные негативные последствия этой идентификации (риск реализации некоторых деструктивных воздействий на субъект ПДн), например, утечка персональных данных в составе ФИО, СНИЛС может привести к рискам реализации негативных воздействий на субъект ПДн, в части его пенсионных накоплений. Очевидно, что таких рисков может быть достаточно много применительно к конкретной совокупности ассоциативных данных о личности.

Из сказанного следует, что для информационных систем обработки персональных данных наряду с моделями угроз и нарушителя безопасности персональных данных, которые являются исходными документами для организации системы защиты персональных данных, необходимо разрабатывать модель последствий для субъекта ПДн в случае реализации актуальных угроз, обозначенных в модели угроз.

Угрозы безопасности персональных данных при их обработке могут быть связаны как с непреднамеренными действиями личного состава, так и со специально осуществляемыми неправомерными действиями отдельных организаций и граждан, а также иными источниками угроз [9].

Мотивационные риски проявляются в действиях или бездействии личного состава, основанных на искажённом представлении о своих правах и ответственности. Для управления мотивационными рисками в организации должна функционировать эффективная

система кадрового аудита личного состава, позволяющая построить, а в дальнейшем диагностировать рисковый мотивационный профиль личного состава.

В многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных специалистов делается попытка установить приоритеты отдельных факторов мотивирования личного состава [10,11]. Следует отметить, что основным стимулирующим фактором воздействия продолжают считать материальное вознаграждение. Методической основой управления мотивированием в организации должен стать системный подход к использованию человеческого капитала личного состава.

Для минимизации рисков целесообразно использовать интеграционный подход к управлению кадровыми рисками на основе кадрового аудита и мотивационного профиля личного состава. При этом необходимо иметь в виду то, что категории личного состава желают получать от организации только то, что находится в сфере их личных мотивационных интересов. В ином случае получаемое поощрение может восприниматься нейтрально или даже вызывать психологическое отторжение.

Аддитивно-мультипликативная модель оценки рисков

Для оценки и управления рисками можно разрабатывать математические модели различной степени общности и сложности.

Целесообразно выделить класс моделей, достаточно общих для применений в различных предметных областях, но при этом достаточно простых и приспособленных для практических применений и расчётов. По нашему мнению, рассмотренная ниже аддитивно-мультипликативная модель оценки рисков, а именно, оценки вероятности p рискового события, относится к этому классу. Аддитивно-мультипликативная модель оценки рисков основана на двухуровневой иерархической схеме декомпозиции риска представлена на рисунке 1. При этом на нижнем уровне агрегированные оценки групповых рисков строятся аддитивно (поскольку вероятности конкретных видов нежелательных событий – частные риски нижнего уровня - малы), а на верхнем уровне итоговая оценка риска рассчитывается по групповым рискам по мультипликативной схеме [12].

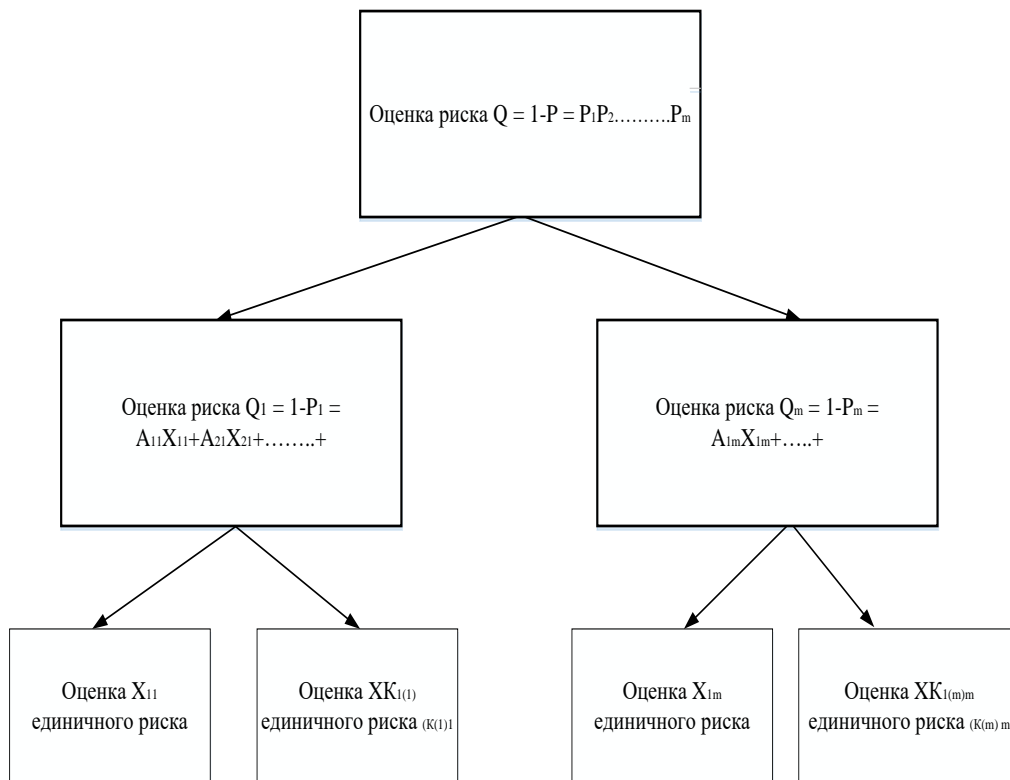


Рисунок 1. Декомпозиция рисков с помощью дерева событий.

В общем случае аддитивно-мультипликативная модель оценки риска исходит из следующих предпосылок.

Цель разработки модели – оценка риска R наступления нежелательного события. Для расчета этого риска применяем вероятностную модель, согласно которой наступление нежелательного события является случайным событием – подмножеством множества всех возможных элементарных событий. Риск (нежелательное событие) будем обозначать R , его числовую вероятностную оценку Q . Пусть Q – вероятность наступления нежелательного события R , тогда $P = 1 - Q$ есть вероятность того, что нежелательного события удастся избежать. Для простоты описания пусть Q – вероятность неудачи, тогда $P = 1 - Q$ есть вероятность успеха. В дальнейшем изложении используется двойственность Q и P (с прикладной точки зрения важна оценка риска Q , в то время как модель описывается с помощью вероятностей P).

С помощью АМ-модели, построенной на начальных этапах выполнения рейтинговой оценки, возможно выделить факторы риска, вносящие наибольший вклад в суммарный риск. Управленческие воздействия, направленные на снижение соответствующих рисков, могут оказаться наиболее полезными для снижения суммарного риска.

На основе АМ-модели можно рассчитать эффективность набора управленческих решений, т.е. снижение риска в результате применения этого набора. Согласно АМ-модели риск оценивается числом от 0 до 1. Более углублённые исследования могут дать возможность финансовой оценки рисков (в частности, потерь от реализации рискованных ситуаций и затрат на ликвидацию последствий).

Анализ по оценке рисков внедрения методики рейтинговой оценки личного состава Вооружённых Сил будет неполным если не дать правовую оценку внедрения методики.

Элементами правового риска являются предполагаемое решение, вероятное событие или действие, которое рассчитывает на благоприятный исход в условиях, когда могут возникнуть нежелательные негативные последствия.

К числу правовых рисков, имеющих место в силу несовершенства нормативной базы и правоприменительной практики отнесём следующие противоречия: между повсеместной практикой оценки персонала, личного состава в российских организациях и отсутствием полноценной законодательной базы её проведения – до настоящего момента нет нормативно-правового акта федерального уровня, который закрепил бы общие правила проведения оценочных процедур, их сроки, периодичность и иные вопросы, хотя дискуссии и споры о необходимости принятия такого акта ведутся давно.

Трудовой Кодекс Российской Федерации, нормативно-правовые акты Министерства обороны и другие правовые акты централизованного регулирования не содержат понятий «рейтинговая оценка личного состава Вооружённых Сил».

Общие способы предотвращения правовых рисков включают в себя мониторинг и прогнозирование рисков, требования к юридической технике и реализации, выявление и оценку рисков при подготовке нормативно-правовых актов.

Кроме того, среди специалистов нет консенсуса ни по одному из конкретных вопросов рейтинговой оценки. В частности, серьёзные дискуссии вызывают вопросы: чем различаются рейтинговая оценка, просто оценка персонала, аттестация, какие нюансы оценочных процедур отражаются в понятиях «рейтинговая оценка личного состава Вооружённых Сил», «оценка служебной деятельности» и т.д.

Необходимо выбрать среди множества методов оценки наиболее эффективные методики проведения оценочных процедур с учётом их преимуществ, недостатков и рисков, которые они несут. Возникает вопрос как оценить эффективность оценочной процедуры.

Обязателен приказ о проведении рейтинговой оценки, в котором должны быть отражены: сроки проведения оценки, состав оценочной комиссии, список работников, подлежащих оценке, подготовка необходимых документов для все этапов оценочной комиссии.

Изучив многообразие подходов к понятию риска, напрашивается вывод, что зачастую понятие правового риска смешивают с экономическим, фактическим, бытовым пониманием этого явления, а также с другой правовой категорией ответственности, и считают частноправовой риск разрывом условной синаллагмы, отмечая, что в Гражданском кодексе Российской Федерации риск встречается как в правовом, так и в иных смыслах.

Минимизировать риски, обусловленные отсутствием локальных нормативных актов, несоблюдением формальных требований по процедуре оценки и срокам её проведения, ошибкам в документах и т.д., можно при условии тщательного планирования этой процедуры. Однако, слабость законодательной базы не позволяет исключить их полностью.

В качестве рекомендаций для снижения рисков при рейтинговой оценке личного состава Вооружённых Сил необходимо:

- преимущественно использовать методы, ориентированные на оценку категорий личного состава с применением качественных и количественных методов оценки, а также стандартизированных критериев для каждой категории личного состава Вооружённых Сил Российской Федерации;
- осуществлять формирование комплексности оценки за счёт использования широкого спектра критериев и показателей, а также привлечения оптимального числа квалифицированных экспертов, которые снизят субъективизм оценки;
- автоматизация процесса оценки как результативности деятельности категорий личного состава, так и уровня развития компетенций, документирования и хранения результатов оценки, а также разработки планов индивидуального развития и т.д.

Чтобы выстроить в Вооружённых Силах современную и эффективно работающую процедуру рейтинговой оценки личного состава, на наш взгляд необходимо рассматривать её как сложную систему, состоящую из целей (зачем оценивают) участников, т. е. субъект оценки (кто оценивает), объекта (кого оценивают); критериев оценки (что оценивают) и показателей (при помощи какой шкалы происходит оценивание); нормативных документов (на основе чего происходит оценка); процесса (как, в какой последовательности происходит оценивание); средств или инструментов оценки (какие методы и процедуры применяются); подведения итогов, доведения результатов оценки до оцениваемых (в каком виде представлены ее результаты, как она документируется и как о её результатах узнают); принятия решений по результатам оценки (как руководители используют её результаты).

Каждый из элементов этой системы требует тщательного анализа и обоснованного выверенного решения как при проектировании новой, так и при модернизации уже действующей системы оценки. Выбор адекватных подходов позволит снизить риски и минимизировать ошибки, которые могут привести к снижению производительности труда персонала, предотвратить создание не работающей процедуры и системы оценивания. Риски как возможности потерь кроются в каждом из элементов системы оценки.

1. Lam J/ Enterprise risk management: From incentives to controls. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.2003.
2. Большая российская энциклопедия. URL: <http://bigenc-ru.turbopages.org/bigenc.ru/s/economics/> (дата обращения 10.06.2021).
3. Митрофанова А.Е. Социально-экономическое содержание в структуре кадровых рисков в организации // Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» - М.: МГОУ, 2013 - № 2. – [Электронный ресурс] URL: http://vestnikmgou.ru/vipuski/2013_2/stati/ekonomika/mitrofanova.html.
4. O' Toole J. The Argument for Value – Based Leadership. Jossey-Bass, Inc., 1996.
5. Проблемы внедрения рейтинговой системы оценки деятельности преподавателей. О.Г. Басалаева, Ю.М. Басалаев, А.Н. Садовой // Сборник «Оценка персонала вуза», 2016. – 65 с.
6. Л. И. Васильцова, Н. А. Александрова. Кадровые риски в системе оценки персонала организации. Вестник Уральского государственного университета путей сообщения, № 4 (28), 2015. С 72.
7. Федеральные целевые программы России. URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cis/fcp.cgi/> (дата обращения 09.06.2021).

8. Докучаев В.А., Докучаев В.А., Маклачкова В.В., Статьев В.Ю. Идентификация субъекта – ключевой момент в процессе обработки персональных данных // Сборник трудов XIV Международной отраслевой научно-технической конференции «Технологии информационного общества». 2020. С.273-274.
9. Модель угроз безопасности информации объекта информатизации «Локальной вычислительной сети Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации»». Москва – 2019 г.
10. Орлов А.И. Вероятность и прикладная статистика: основные факты: справочник. – М.: КноРус, 2010. – 192 с.
11. Pugach O.V. Matematicheskie metody ocenki riskov // Zavodskaja laboratorija. Diagnostika materialov. 2013. T.79. №7. S.64–69.
12. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

РАЗДЕЛ VII. ПЕДАГОГИКА

Карданов А.А.

Инновационные технологии по занятиям физической культурой в высших учебных заведениях

*Северо-Кавказский институт повышения квалификации, филиал Краснодарского университета
(Россия, Нальчик)*

doi: 10.18411/iip-04-2022-10

Аннотация

Специально подобранные физические упражнения способны снимать напряжение. Данная статья посвящена проблеме инноваций в педагогическом образовании. Согласно современным исследованиям, в последние годы наблюдается ухудшение состояния здоровья студентов. Это связано, прежде всего, с высоким эмоциональным напряжением, а так же малоподвижным образом жизни. Из-за неправильной осанки и мышечного дисбаланса организм чувствует перегруженность, улучшать настроение, а так же способствовать оздоровлению организма. Традиционные средства и методы физического воспитания не справляются с задачей высокой эффективности учебновоспитательного процесса. Таким образом, одной из приоритетных задач педагога по физической культуре является поиск инновационных технологий, предусматривающих использование телекоммуникационных средств, разработку нетрадиционных средств и методов в преподавании физической культуры, которые бы содействовали физическому и духовному воспитанию индивида, выработки привычки следить за здоровьем своего организма, а так же оздоровлению организма в целом.

Ключевые слова: инновационные технологии, физическое воспитание, студенты, информационно-коммуникационные технологии, музыкальное сопровождение, пилатес, модернизация образования, учебный процесс.

Abstract

Specially selected physical exercises can relieve tension. This article is devoted to the problem of innovations in pedagogical education. According to modern research, in recent years there has been a deterioration in the health of students. This is primarily due to high emotional stress, as well as a sedentary lifestyle. Due to improper posture and muscle imbalance, the body feels overloaded., improve mood, as well as contribute to the improvement of the body. Traditional means and methods of physical education do not cope with the task of high efficiency of the educational process. Thus, one of the priority tasks of a physical education teacher is the search for innovative technologies involving the use of telecommunications, the development of non-traditional means and methods in the teaching of physical culture that would contribute to the physical and spiritual education of an individual, the development of habits to monitor the health of his body, as well as the improvement of the body as a whole.

Keywords: innovative technologies, physical education, students, information and communication technologies, musical accompaniment, Pilates, modernization of education, educational process. The use of telecommunications, the development of non-traditional means and methods in the teaching of physical culture that would contribute to the physical and spiritual education of the individual, the development of habits.

Важнейшая задача физической культуры в вузах – это сохранение и укрепление здоровья студентов, и формирование у них привычки регулярно заниматься физической культурой и следить за собственным здоровьем.

Бесспорным фактом становится, что старые методы построения занятий по физической культуре начали терять свою актуальность, поэтому педагоги стали больше времени и сил уделять разработке новых версий построения учебно-воспитательного процесса.

Подобные преобразования требуют от специалистов педагогических наук нового мышления. Инновационная деятельность – современный методологический подход, позволяющий переосмыслить состояние педагогической деятельности и определить пути ее модернизации.

Инновационную деятельность педагогов можно рассматривать как одну из частей нововведений в разнообразных видах ее проявления, таких как разработка инновационных методик, организация, управление, выбор и реализация оригинальных средств.

Выбирая инновационный подход, педагог должен, прежде всего, опираться на создание условий для развития творческого потенциала каждого обучающегося и на требования государственных стандартов. Использование термина «инновационный» в методических публикациях и научных статьях характеризует инновационные процессы, происходящие в физической культуре.

На сегодняшний день в сфере физической культуры и спорта уже существует определенный набор инновационных технологий, которые направлены на формирование здоровья подрастающего поколения, обладающего необходимым уровнем физической подготовленности.

В связи с этим особую актуальность приобретает разработка таких технологий, которые предназначены для укрепления и сохранения здоровья молодежи.

Переход системы образования на новый уровень требует от специалистов новых идей, в том числе и в физическом воспитании. Эффективное внедрение в учебный процесс комплексного подхода к физическому воспитанию студентов предполагает использование инновационных педагогических технологий.

Педагогическая технология - это совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно - методический инструментарий педагогического процесса. Педагогические технологии позволяют структурировать преподавание, тем самым помогая ему перейти на путь предварительного проектирования в учебно-воспитательном процессе.

Главным помощником на пути к модернизации образования является инновационная деятельность. Инновация – это преобразование, основанное на новых идеях и знаниях, удовлетворяющее определенные запросы человека, общества и государства.

Главными критериями инновации являются научная новизна и ее практическое воплощение. На данный момент накоплено множество новых образовательных технологий в сфере физической культуры.

Среди них можно выделить основные: личностно-ориентированное физическое воспитание, спортивно-ориентированное физическое воспитание, экологическое воспитание, мониторинг состояния физического здоровья, физического развития, олимпийское образование, нетрадиционные методы оздоровительной физической культуры. Но не все вышеперечисленные технологии нашли применение в сфере физической культуры.

Чтобы соответствовать современным потребностям общества, технологии преподавания физической культуры должны включать в себя современные достижения теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки.

Инновационная деятельность в сфере физического воспитания молодежи должна быть направлена на увеличение двигательной активности, повышение детерминантной грамотности, а так же на снижение пагубного влияния учебной аудиторной деятельности, и окружающей внешней среды.

Для этого необходимо создать такие технологические модели оздоровительной физической культуры, которые могут изменить данную ситуацию и отношение молодежи к

собственному здоровью. При создании педагогических технологий необходимо учитывать все формы организационно- педагогической деятельности как учебную, так и внеурочную.

В настоящее время во всех вузах пытаются организовать учебный процесс таким образом, чтобы он способствовал формированию и дальнейшей реализации личностного потенциала студентов. Организовать учебный процесс помогает преподавателю соблюдение следующих педагогических условий: мониторинг на всех этапах педагогического процесса физического потенциала студента; взаимосвязь нравственного и физического воспитания; использование оздоровительного и общеразвивающего направления с учётом уровня физической подготовленности обучающихся, психофизических особенностей, спортивных интересов; личностно-деятельный подход; гуманизация межличностных отношений.

Занятия следует строить так, чтобы студент сам мог найти решения и, опираясь на них, делал правильные выводы.

Для достижения этого, преподаватель должен уметь задавать наводящие вопросы или объяснять так, чтобы обучающиеся, основываясь на собственный опыт, могли делать правильные выводы.

Говоря об инновациях в образовании нельзя не учитывать информационно-коммуникативные технологии (ИКТ), стремительно вошедшие во все сферы нашей жизни, в том числе и в сферу физической культуры.

Использование ИКТ в сфере образования ставит своей целью реализацию таких задач, как развитие у обучаемых системности мышления; способствование развитию индивидуальных способностей; помощь в закреплении новых навыков и умений.

Все вузы оснащены различного рода икт: компьютерами, телевизорами, электронными досками, проекторами и т.д. Постоянная разработка занятий с использованием ИКТ открывает возможности для преподавателей в творческом росте и профессиональном развитии. Использование этих и других информационных технологий в обучении, помогает преподавателям организовать учебный процесс на более высоком уровне, при этом обеспечивая более полное усвоение информации, а так же повышение интереса у студентов к формированию здорового образа жизни .

Помимо этого ИКТ можно использовать как средство контроля усвоения учебного материала, диагностики состояния здоровья и уровня физической подготовленности занимающихся.

Помимо практических занятий предмет Физическая культура включает в себя большой объем теоретического материала. Но аудиторных часов бывает недостаточно, чтобы в полной мере осветить материал, поэтому применение ИКТ позволяет эффективно решать данную проблему.

Преподаватели активно используют такой вид подачи информации, как электронная презентация, она, являясь конспектом урока, легко усваивается обучающимися, в дальнейшем презентация может служить студентам, как средство для самообучения.

Большое значение имеет использование ИКТ при объяснении техники выполнения нового упражнения или освоения основы двигательных действий (подача мяча в волейболе, барьерные упражнения в легкой атлетике и т.д.), так как не всегда преподаватель может продемонстрировать сложный технический элемент.

Обучающиеся воспринимают новую информацию по-разному, но благодаря использованию информационно-коммуникационных средств, преподаватели получили возможность преподнести информацию таким образом, чтобы всем обучающимся было одинаково понятно.

Студенты так же активно используют средства ИКТ при подготовке к занятиям по физической культуре. Освобожденные учащиеся, например, готовят фильмы, презентации и доклады по заданным темам, разрабатывают комплексы упражнений для проведения разминки.

Применение компьютера в педагогическом процессе позволяет усилить мотивацию, развить познавательные способности студентов, дает высокую положительную

эмоциональную удовлетворенность, развивает любознательность, сообразительность, мышление. Система применения современных педагогических технологий в работе учителя физической культуры создает максимально благоприятные условия для раскрытия не только физических, но и духовных способностей студента, обеспечивает творческое применение полученных знаний, умений и навыков для поддержания высокого уровня физического и нравственного здоровья, способствует формированию личной физической культуры студентов.

Немаловажно использование на занятиях музыкального сопровождения. Музыка содействует решению различных задач: улучшение психоэмоционального состояния занимающихся, содействие в организации обучающихся в процессе занятий, содействие улучшению эмоционального фона.

Музыка оказывает существенное влияние на физиологические процессы организма. Так, при восприятии музыки происходят изменения в центральной нервной системе, нормализация мозгового кровообращения; она оказывает воздействие на кровяное давление, уровень сахара в крови, частоту пульса, сокращение мышц; энергичная музыка оказывает тонизирующий эффект, а спокойная музыка, напротив, успокаивающий. Музыкальное сопровождение способствует овладению новыми двигательными действиями и навыками, запоминанию упражнений, а так же преодолению нарастающему переутомлению.

Но, не смотря на очевидное благоприятное влияние музыки на организм человека, к использованию этой инновационной технологии нужно подходить с осторожностью. Неправильное ее использование может затруднить выполнение упражнений, а так же оказать негативное влияние на психику обучаемых. Необходимо учитывать специфику занятия по физической культуре. Его условно делят на три части: подготовительная, основная и заключительная. У каждой есть свои задачи, поэтому подбор музыкального сопровождения осуществляется, основываясь на том, в какой именно части занятия оно будет использоваться.

В подготовительной части занятия применяют музыкальное сопровождение, называемое музыка вработывания. Ее используют для настройки организма к физической нагрузке, музыка подбирается с динамическими нотами, которые способствуют поочередному напряжению и расслаблению мышц.

Для основной части подбирается музыкальное сопровождение, соответствующее по темпу и характеру звучания основным выполняемым упражнениям и движениям, у данной музыки должен быть четкий ритмический рисунок. Особенно целесообразна музыкальная стимуляция деятельности обучающихся, в случае если им нужно выполнять однообразные упражнения с определенной интенсивностью, например: круговая тренировка.

Необходимо добавить, что не следует включать музыку, во время упражнений, требующих большую концентрацию внимания, например: разбор техники нового упражнения, во время сдачи раппорта, при проведении трудных гимнастических упражнений, проведение соревнований.

Методически грамотный подбор преподавателем музыкального произведения может помочь в повышении качества занятий по физической культуре, а так же способен решить многие педагогические задачи: физического, психического эстетического воспитания обучающихся, помимо этого повышение интереса к занятиям физической культурой.

Большая часть появляющихся на современном этапе различных технологий связана с постоянно совершенствующимися технологиями фитнеса. Термин фитнес-технология достаточно часто встречается в образовательных программах и различных научных исследованиях. Фитнес- это методика оздоровления организма, направленная на улучшение состояния здоровья и физической формы. На данный момент разработано множество программ занятия фитнесом, благодаря этому им могут заниматься практически все.

Одним из разновидностей фитнеса является Пилатес. Именно его чаще всего используют в своих занятиях преподаватели по физической культуре.

Пилатес-система физических упражнений, разработанная Йозефом Пилатесом. Данную систему упражнений использовали во время первой мировой войны в госпиталях для восстановления поврежденных органов.

Данная система состоит из упражнений для укрепления позвоночника и мускулатуры. Нагрузка направлена на более слабые группы мышц, служащие поддержанию осанки. Пилатесом могут заниматься все люди, находясь в любой физической форме.

Такая система тренировок одновременно мягко воздействует на тело и тренирует его. Она включает силовую нагрузку, растяжку и контроль за правильным дыханием. Развивает гибкость, силу, выносливость, помогает справиться со стрессом.

Выделяют несколько принципов в методике Пилатес.

Дыхание. Неправильные вдохи и выдохи способны навредить, испортить эффект от упражнений. Правильный вдох создается в области солнечного сплетения, тем самым при вдохе кажется, что дышат нижние ребра. Кислород снабжает кровеносную систему, тело как будто расслабляется, а концентрация на упражнениях усиливается.

Создание каркаса. Позвоночник отвечает за здоровье человека, поэтому основная задача упражнений укрепить каркас опорной мускулатуры и пресс. Любое упражнение требует напряжения этих групп мышц.

Точность движений. Важно не количество повторений, а их качество. В данной методике рекомендуется делать небольшое количество повторений, это позволяет сохранить высокую сосредоточенность на технике выполнения упражнения.

Релаксация. Напряжение должно сменяться осознанным расслаблением. Чередование этих состояний повышает выносливость и учит управлять своим телом.

Непрерывность. Все движения совершаются плавно, осмысленно, без остановок. Все упражнения должны последовательно сменять друг друга.

Джозеф Пилатес считал, что нужно развить координацию между разумом и телом, это поможет ему обрести способность управлять собой. Все движения должны быть осознанными, максимальную пользу от них возможно получить при соблюдении инструкции выполнения упражнений.

Сфера физической культуры и спорта насчитывает бесчисленное множество методик, способных удовлетворить различные потребности индивидов в двигательной активности, оздоровлении организма и психики. Традиционные методы преподавания отходят на второй план, уступая место внедрению инновационных технологий в программу преподавания физической культуры. При этом, важная роль отводится таким инновациям, как применение ИКТ, позволяющих сделать обучение более доступным и понятным для каждого индивида; включение на занятиях музыкального сопровождения, помогающего легче переносить физические нагрузки; а так же включение системы Пилатеса, систематической тренировки способствующей укреплению мышечного аппарата и улучшению осанки а так же психоэмоционального состояния обучающихся.

1. Бальсевич, В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи / В.К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2020. - № 1. - С. 23.
2. Бальсевич В.К. Основные положения «Концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России» / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. -2021. - № 3. - С. 2.
3. Булгакова Н.Ж. Научное обоснование инновационных преобразований в сфере физической культуры и спорта / Н.Ж. Булгакова // Теория и практика физической культуры. -2021. - № 1. - С. 10.
4. Буркова О. Пилатес - фитнес высшего класса / О.В. Буркова, Т.С. Лисицкая. М.: центр полиграфических услуг «Радуга», 2021. 208 с.
5. Витун, Е. В. Психологические тесты в практике физического воспитания студенческой молодежи Оренбургской области / Е. В. Витун, И. И. Черемушников // Вестник ОГУ. Спец. выпуск: Материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. «Проблемы экологии Южного Урала». - 2020. - № 9. - С. 703-705.

6. Витун, Е. В. Анализ уровня физической и функциональной подготовленности студентов в процессе физического воспитания в вузе / Е. В. Витун, В. Г. Витун, Т. А. Глазина // Инновации и инвестиции. - 2020. - № 9. - С. 91-94.
7. Виноградов П.А., Моченов В.П. Новый этап в развитии физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди учащейся молодежи//Теор. и практ. физ. культ., 2020, № 7, с. 24-26, 39-40.
8. Виноградов П.А., Савин В.А. Спорт в мире информации //Теор. и практ. физ. культ., 2021, №11, с. 59-62.
9. Дружинина, Э. А. Значимость физкультурной деятельности в сознании будущих специалистов / Э. А. Дружинина // Теория и практика физической культуры. -2020. - № 3. - С. 88.
10. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2020. - 288 с.
11. Зайцева Т.И., Смирнова О.Ю. В сб.: Информационные технологии в образовании. М., 2019.
12. Казакевич Н.В. Ритмическая гимнастика [Метод. Пособ.]/ Казакевич Н.В. -СПб.: Познание, 2019. - 108 с.
13. Киришев С.П., Неверкович С.Д. Межпредметная задача как способ оценки качества подготовки тренеров в институтах физической культуры //Теор. и практ. физ. культ., 2019, № 8, с. 26-29.
14. Коджаспиров Ю.Г. Новые грани исторического союза спорта и музыки Спорт, духовные ценности, культура./ Коджаспиров Ю.Г - М., 2021. -вып. 5. С. 64.
15. Коджаспиров Ю.Г. Планирование уроков с музыкальной стимуляцией./ Коджаспиров Ю.Г. - М: Физическая культура в школе, 2020.- №1,2, 3.
16. Ливицкий А.Н., Факторович Л.М. О некоторых аспектах компьютеризации физкультурных вузов//Теор. и практ. физ. культ. 2021, № 3/4.
17. Петрушин В.И. Музыкальная психотерапия / Петрушин В.И. - М.: Владос, 2019. - 226с.
18. Робинсон Л. Управление телом по методу Пилатес / Л. Робинсон, Г. Томпсон. Мн.: «Попурри», 2018. 192 с.
19. Сайкина Е.Г., Психологические аспекты музыкального сопровождения на оздоровительных занятиях физическими упражнениями / Сайкина Е.Г., 20. Смирнова Ю.В.- СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена.- 2018. Ч. 2 . С. 46 - 52.
20. Самойлина, В.Н. Окружающая среда, здоровье, спорт / В.Н. Самойлина, Э.Г. Галкин // Экология - здоровье - развитие: Матер, междунар. конф. / Калинин, гос. ун-т. - Калининград, 2020. - С.177 - 181.
21. Смирнова Ю.В Музыкальное сопровождение в занятиях физической культурой: [Учебно-методическое пособие] / Сайкина Е.Г., Смирнова Ю.В - СПб.: Издательство РГПУ им. А.И.Герцена-2020. - 104 с.
22. Столяров, В.И. Динамика спортивного движения. / В.И. Столяров // Спорт для всех. - 2021. - № 1. - С. 31-32.

Фалунина Е.В.¹, Анисимова Г.П.², Груздева А.А.²

Реализация программы профориентационной практики как условие успешного самоопределения подростков в школе и инвестиция в будущее

¹ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»

²МБОУ «СОШ №4»

(Россия, Братск)

doi: 10.18411/iip-04-2022-11

Аннотация

В данной статье представлены технологии реализации в образовательный процесс средней общеобразовательной школы Центра помощи детям программы профориентационной практики для подростков, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, оставшимся без попечения родителей. Было выявлено, что программа практики является своевременно разработанным, хорошо структурированным и логично выстроенным документом, излагающим не только основные принципы работы с обучающимися в разнообразных сферах, но и приводящим ряд практических подходов к ее реализации. Реализация программы профориентационной практики является актуальным и приоритетным направлением работы школы вследствие значительного и массового несоответствия между профессиональным выбором современного выпускника с реальной профессией, которой мог бы он соответствовать. Показано, что механизм управления организацией и процесс реализации программы профориентационной практики определяется распределением функций деятельности между всеми участниками образовательного процесса. Обнаружено, что планируемый и проводимый мониторинг результатов работы по

программе практики позволяет своевременно корректировать деятельность специалистов, а также направления деятельности всей образовательной системы школы.

Ключевые слова: профориентация в Центре помощи детям; профориентация учащихся, оставшихся без попечения родителей; реализация профориентационной практики в школе.

Abstract

This article presents the features of the implementation of the program of career guidance practice for adolescents, including those with disabilities, left without parental care, in the educational process of the secondary school of the Center for Helping Children. It was revealed that the internship program is a timely, well-structured and logically structured document that sets out not only the basic principles of working with students in various fields, but also provides a number of practical approaches to its implementation. The implementation of the career guidance practice program is an urgent and priority area of the school's work due to the significant and massive discrepancy between the professional choice of a modern graduate with a real profession that he could correspond to. It is shown that the management mechanism of the organization and the process of implementing the program of career guidance practice is determined by the distribution of activity functions among all participants of the educational process. It was found that the planned and ongoing monitoring of the results of the internship program allows timely adjustment of the activities of specialists, as well as the activities of the entire educational system of the school.

Keywords: career guidance in the Center for Helping Children; career guidance of students left without parental care; implementation of career guidance practice at school.

Для решения задач, определяемых Федеральным государственным образовательным стандартом последнего поколения, ориентированных на развитие гармоничной социально-значимой личности ребёнка, необходимо ориентироваться на ряд условий, по созданию в образовательной организации личностно-развивающей, профессионально-ориентированной воспитательной среды, которая рассматривалась бы как совокупность возможностей для формирования и становления личностного и профессионального самоопределения и саморазвития учащихся, что предполагает изменения, охватывающие образовательную и организационную подсистемы, пространственно-предметный компонент среды, грамотное использование имеющихся ресурсов и обеспечение управленческого сопровождения образовательного процесса школы в целом.

Так, важным направлением работы образовательной организации является создание психолого-педагогических условий для возможности полноценного гармоничного развития личности школьника в контексте воспитания детей нового поколения, способных креативно и нравственно мыслить, имеющих собственную точку зрения и умеющих отстаивать её в конструктивном диалоге и взаимодействии; способной легко адаптироваться в быстро изменяющемся мире; готовой к решению жизненных задач любой сложности, при осознании собственных личностных характеристик и качеств, профессиональных и жизненных ориентиров, с уважительным отношением к личности и деятельности Другого.

Создание эффективно-организованной, безопасной и творческой среды, комфортной для всех участников образовательных отношений, требует системных изменений.

Процесс модернизации образовательной организации должен быть направлен, прежде всего, на его демократизацию и гуманизацию, усовершенствование качества образования, что способствует в дальнейшем, более быстрой адаптации и самореализации выпускников школы на рынке труда в современных условиях развития регионов Сибири.

Профориентационное развитие личности включает в себя накопление определенных знаний, овладение умениями и навыками, конкретными способами практической деятельности и их постоянное совершенствование. Весь педагогический процесс в школе важно направить на подготовку творческой, самоактуализирующейся личности – будущего профессионала.

Разработанная и реализованная на базе нашей школы Практико-ориентированная программа «Успешное самоопределение в школе – инвестиция в будущее», была экспериментально апробирована в образовательной практике нашего региона.

При реализации проекта мы опирались не только на закономерности психического развития, но и на индивидуальные особенности обучающихся (в том числе с ОВЗ), и в связи с этим, планомерно направляли процесс личностного и профориентационного саморазвития обучающихся воспитанников.

Главным ориентиром нашей программы явилась ориентация на формирование социально активной, самостоятельной, уверенной в себе личности ребёнка, обладающей высокой степенью ответственности, что позволило бы ей достигать личностной и профессиональной самореализации в дальнейшем.

Спецификой программы профориентационной практики нашей школы является разработка психолого-педагогических условий для работы с подростками Центра помощи детям, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, оставшихся без попечения родителей.

Программа практики содержит все структурные компоненты, предусмотренные требованиями, предъявляемыми к такого рода проектам:

- описание проблемной ситуации, целей и задач, на решение которых направлена практика;
- описание социально-психологических особенностей целевой аудитории;
- описание используемых методик, технологий, инструментария со ссылкой на источники;
- этапы и алгоритм реализации практики;
- перечень и описание программных мероприятий;
- описание сфер ответственности, основных прав и обязанностей участников реализации практики;
- конкретные и измеряемые ожидаемые результаты;
- система организации внутреннего контроля;
- критерии оценки достижения планируемых результатов и факторы, влияющие на них;
- сведения о практической апробации практики и результаты, подтверждающие ее эффективность.

Программа практики основана на широком круге личностных показателей и характеристик будущих выпускников, а также на их информированности о требованиях различных профессий, предъявляемых к личности будущего профессионала. Программа практики призвана расширить границы сознания сегодняшним школьникам и помочь им найти «собственный путь» в жизни, при высокой степени ориентации на индивидуально-психические и физиологические особенности, интересы и склонности, в сочетании с актуальными предложениями на рынке труда нашего Сибирского региона.

Модернизация модели методической службы, направленной на сопровождение всех участников образовательного процесса в условиях перехода на новые стандарты – явилось базовой основой в процессе разработки и реализации программы практики.

Целевой аудиторией по реализации профориентационной программы стали учащиеся МБОУ «СОШ № 4» г. Братска. Из них – 15 учащихся с ОВЗ, что составляет 11,5% от общего контингента; 26,6% учащихся – «городские» учащиеся, 83,4% учащихся – воспитанники Центра помощи детям. Все «преимущества» программы получают все дети, без исключительной ориентации не «особые» группы. В психолого-педагогической работе используются новые подходы и технологии к обучению и воспитанию, и дети с особенностями в развитии могут обучаться как в общеобразовательных классах (ЗПР, умственная отсталость в условиях инклюзии) так и в отдельных классах для учащихся, имеющих умственную отсталость.

Все проекты, в которых участвуют учащиеся нашей школы в рамках программы «Успешное самоопределение в школе – инвестиция в будущее», направлены на дальнейшее определение своего места в мире профессий, формирование способности планировать свой жизненный путь с учетом своих интересов, склонностей, способностей и возможностей.

Создание условий для воспитания, социализации, включения в образовательный процесс детей с ограниченными возможностями здоровья, оставшихся без попечения родителей и находящихся в Центре помощи детям г. Братска – является важным направлением деятельности нашей школы. Инклюзия в понимании наших педагогов и узких специалистов – это изменение образовательной системы, и равное принятие «особенного» ребенка наряду со всеми другими учащимися образовательной организации.

Функционирование методической системы, таким образом, направлено на достижение целей, обусловленных потребностями общества, социума, самой школы, региона в целом. Основные компоненты социально-значимой практики – цели, которые определяют содержание, многообразие форм и методов реализации системы, задачи вытекают из поставленной проблематики.

Так, основной целью программы практики является трансформация образовательной среды через повышение ее комфортности и безопасности для развития личностного потенциала всех участников образовательного процесса. Созданная в процессе реализации проекта лично развивающая образовательная среда предоставляет возможности: для разностороннего развития личности ребенка, его эмоционального интеллекта и социальных компетенций; для формирования положительного психологического климата в классах и в коллективе; педагогам – реализовать свои профессиональные идеи и планы, через творческое самовыражение и личностное развитие, транслирование опыта, повышение самооценки и уверенности в своих силах; родителям – реализовать свои ожидания об успешном будущем своего ребенка, стать активным участником событий школы, получить поддержку в воспитании детей; администрации – совершенствование управленческих компетенций, личностного развития, повышение авторитета; для расширения связей с социальными партнерами – реализация совместных проектов; для образовательной организации в целом – повышение статуса ОО, рейтинга среди образовательных организаций города и района.

Важно отметить, что последовательность и связность всех направлений деятельности педагогов и специалистов Центра помощи детям по программе профориентационной практики гармонично встроена во внутришкольную систему организации и контроля социально-значимой работы, и опирается на описание ресурсов, а также сочетается со всеми запланированными программными мероприятиями школы.

Механизм управления организацией и реализацией программы профориентационной практики определяется распределением функций деятельности между всеми участниками образовательного процесса. Планируемый и проводимый мониторинг результатов работы позволяет своевременно корректировать деятельность специалистов, а также направления деятельности всей образовательной системы.

Оценка результатов реализации программы профориентационной практики осуществляется посредством рефлексии всех участников образовательных отношений (администрации, педагогов, родителей, обучающихся воспитанников), показала следующее.

1) В отношении обучающихся:

- предпрофессиональное определение каждого обучающегося, и, как следствие выстраивание маршрута профессионально – трудового обучения: «Швейное дело», «Парикмахерское искусство», «Кулинария», «Народные промыслы»;
- вовлечение учащихся с особыми потребностями в культурно-массовую и образовательную среду (повышение степени активности с 50 % до 75%);
- создание ситуаций самореализации, самовыражения и раскрытия личностного потенциала у детей посредством социального проектирования;

- положительная динамика психосоматического здоровья и снижения заболеваемости детей (снижение коэффициента заболеваемости с 60% до 42%);
 - формирование осознанного выбора подростка, умения анализировать свой характер, знания, навыки и способности (сформированность навыков анализа своих компетенций с 17 % до 54 %);
 - активность участия детей в традициях школьной жизни (вовлеченность учащихся в активную деятельность с 50 % до 75 %);
 - наличие друзей у детей с ОВЗ среди школьного коллектива.
- 2) В отношении родителей (лиц их заменяющих) обучающихся:
- снижение страха перед выбором будущей профессии и самоопределения их детей (снижение коэффициента неопределенности с 70% до 38%);
 - участие родителей (лиц их заменяющих) в коллективных видах деятельности совместно с детьми (повышение активности родителей (лиц их заменяющих) с 38 % до 80%);
 - оценка образовательных условий для детей посредством открытости образовательного пространства и вовлечение родителей (лиц их заменяющих) в систему общественного управления Школой (освещение 100 % мероприятий, проводимых в образовательном учреждении на сайте школы и в Инстаграм).
- 3) В отношении педагогов:
- повышение профессионального мастерства через курсовую подготовку, участие в работе творческой группы, транслирование педагогического опыта, как на уровне города, так и на уровне области (с 15% до 100%).
 - удовлетворенность качеством работы с детьми через их успешность в учебе и отзывы родителей (лиц их заменяющих) (с 50% до 100%).

Мониторинг эффективности реализации программы профориентационной практики для подростков Центра помощи детям, в том числе, с ограниченными возможностями здоровья, осуществлялся с участием преподавателей базовой кафедры истории, педагогики и психологии Братского государственного университета. Творческое взаимодействие школы с вузом на основе научного подхода – это ценностный ориентир в деятельности нашей образовательной организации в целом.

1. Груздева А.А., Крупина Е.К., Анисимова Г.П., Фалунина Е.В. Управленческий проект «Модернизация модели методической службы МБОУ СОШ №4 г. Братска» в рамках перехода на новые образовательные стандарты. // Гуманитарные и социальные проблемы развития регионов Сибири: материалы XII Межвузовской научной конференции 18 апреля 2013 года. – Братск: Изд-во БрГУ, 2013. – 162 с.
2. Фалунина Е.В. Некоторые психологические аспекты профессионального самоопределения личности. // Совершенствование качества образования: материалы XV (XXXI) Всероссийской научно-методической конференции. – В 3 ч. – Братск : Изд-во БрГУ, 2018. – Ч. 2. – С. 95-101.
3. Турутина Т.Ф. Профессиональное самоопределение учащихся общеобразовательной школы в процессе профильного обучения: Дис. ... канд. пед. наук. – М.: Издательство МГУ, 2014.- 187с.
4. Фалунина Е.В., Фалунин В.Ф. Изучение психологических особенностей личности руководителя современной общеобразовательной школы. // Актуальные проблемы психологии в образовании сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. науч. ред. А.В. Прялухина. Мурманск, 2019. С. 58-64.
5. Чистякова С.Н., Родичев Н.Ф, Лернер П.С. Профессиональные пробы: технология и методика проведения: Методическое пособие для учителей 5 – 11 классов / под ред. С.Н. Чистяковой.- М.: Образовательно-издательский центр «Академия», ОАО «Московские учебники», 2004. – С. 15-24.

РАЗДЕЛ VIII. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Печенов А.С., Сильченко Е.В., Васильев А.М.

Контрабанда и ее конфликтные стороны с учетом объекта и предмета посягательства

ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет

(Россия, Краснодар)

doi: 10.18411/iip-04-2022-12

Аннотация

В настоящем исследовании мы попытались раскрыть актуальные вопросы, которые раскрываются в следственно – судебной практике при квалификации контрабанды. Данное научное изыскание подчеркивает неотъемлемые позиции спорных вопросов при инкриминировании данного состава.

Ключевые слова: контрабанда; Евразийская интеграция; перемещение товаров; экономический союз; таможенная граница.

Abstract

In this study, we have tried to uncover topical issues that are revealed in investigative and judicial practice in the qualification of smuggling. This scientific research emphasizes the inherent positions of controversial issues when incriminating this composition.

Keywords: smuggling; Eurasian integration; movement of goods; economic union; customs border.

Законодательство в сфере таможенного дела существенно изменилось за последнее десятилетие, что связано с активным развитием евразийских интеграционных процессов и обусловленным этим созданием ЕАЭС. Хотя в Таможенном законодательстве Евразийского экономического союза отсутствует корректное определение контрабанды, у которой сегодня существует законная процедура перемещения товаров и иных предметов через таможенную границу. По мнению правоведов, поправки в УК РФ 2011 года, приведшие к декриминализации контрабанды товаров, привели к снижению уровня защищенности как финансового сектора в целом, так и экономической сферы страны. На сегодняшний день существует научный подход, при котором действующее разграничение состава контрабанды не только не отвечает необходимым потребностям уголовно-охранительного правоотношения, но и признается искусственным.

Согласно Федеральному закону от 7 декабря 2011 года «О внесении изменений в Уголовный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ» №420-ФЗ, ст. 188 УК утратила свою силу и произошло одновременное дополнение УК РФ несколькими статьями: а именно речь пойдет о ст. 226.1 и ст. 229.1.

В первом случае предусмотрена ответственность за незаконное перемещение через таможенную границу Таможенного союза в пределах ЕврАзЭС или государственную границу Российской Федерации с государствами-членами Таможенного союза в пределах ЕврАзЭС предметов, изъятых или ограниченных в гражданском обороте: взрывчатые вещества, радиоактивные вещества, радиоактивные ядерные материалы, оружие, стратегически важные товары, ресурсы, культурные ценности и другие предметы, изъятые или ограниченные в гражданском обороте.

Во втором случае ответственность устанавливается за контрабанду наркотических средств, психотропных веществ, а также инструментов, используемых для их изготовления.

По нашему мнению, криминализация вышеупомянутых изменений в УК РФ активно обсуждалась не только на уровне Государственной Думы России, но и в научном сообществе и этому послужили следующие факторы [1.С. 761-766]:

- создание более устойчивых связей в Таможенном союзе;
- необходимость корректировки некоторых формулировок, которые исконно исторически необходимо было менять и прибегать к криминализации новых составов в УК РФ.

Исходя из этого, на сегодняшний день вместо одной нормы УК РФ действуют четыре нормы, которые предусматривают не только достаточно немягкие санкции за контрабанду, но и законодатель корректно на наш взгляд расписал и условия, которые отобразились в диспозициях. Исторически под контрабандой научным сообществом понимались преступления, только с экономической деятельностью, связанные с объектом или фактом нахождения на объекте товаров, где незаконная перевозка считалась вмешательством во внешнеэкономическую монополию, а позднее и порядок перемещения товаров таможенными пограничными органами.

Кроме обычных товаров, к контрабанде законодатель относил также предметы, оборот которых был запрещен или ограничен, т.е. для которых устанавливались особые правила обращения. Контрабанда таких вещей считалась преступлением с нарушением нескольких целей: где основной прямой целью на основании нормативно – правовой регламентации является монополия внешней торговли, порядок перемещения товаров через таможенную границу, а также и дополнительной целью, где предмет, определяемый исходя из характеристик контрабанды был полностью запрещен или ограничен.

По мнению А.В. Скачко, принятые решения по декриминализации контрабанды в рамках ст. 188 УК РФ с последующей криминализацией различных проявлений контрабандных посягательств, повлекших кардинальные изменения уголовно-правового регулирования ответственности за них, объективно обоснованы, редакция ст. 188 УК РФ не способствовала объективной дифференциации ответственности за те или иные общественно опасные деяния [2. С. 15].

До момента «разделения» состава контрабанды, предусмотренной ст. 188 УК РФ, ученые определяли объект контрабанды отдельно для ч. 1 (товарная контрабанда) и ч. 2 (контрабанда ограниченных в обороте предметов) этой статьи.

С.В. Максимов и Г.В. Карнишина указывали, что для ч. 1 ст. 188 УК РФ непосредственным объектом контрабанды являются «общественные отношения, порядок таможенной идентификации товаров и иных предметов (за исключением предусмотренных в ч. 2 ст. 188), перемещаемых через таможенную границу Российской Федерации», а также «общественные отношения, обеспечивающие законные интересы предпринимателей и потребителей, бюджетные интересы Российской Федерации, связанные с получением таможенных платежей» [3. С. 48].

Исключение из УК РФ ст. 188 и появление новых составов контрабанды изменила приоритеты в оценке при квалификации, а именно был установлен новый порядок перемещения товаров через государственную или таможенную границы, который стал признаваться дополнительным непосредственным объектом, а основной непосредственный объект стал определять свойства предметов контрабанды, в силу которых оборот этих предметов запрещен или ограничен: при этом появились новые деяния в экономических отношениях отображавших объект преступления, а именно общественная безопасность (ст. 226.1 УК РФ) и здоровье населения (ст. 229.1 УК РФ).

Поэтому, на наш взгляд, можно утверждать, что размер и пределы уголовной ответственности за контрабанду обусловлены текущим социально-экономическим положением государства с учетом его положения в сфере внешнеэкономических связей, а также тем, что субъект деяний контрабанды как характеризующий элемент, влияет на характер охраняемых уголовным законом отношений и содержание признаков объективной стороны преступлений контрабанды.

В настоящее время можно говорить о контрабанде в широком и узком смыслах. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.04.2017 г. № 12 «О судебной практике по делам о контрабанде» [4. С.3] в целях обеспечения единообразного применения норм

уголовного закона об ответственности за контрабанду исходит из узкого понимания контрабанды, основанного на буквальном понимании этого преступления: если в названии статьи УК РФ есть слово «контрабанда», то предусмотренное указанной статьей преступление следует считать контрабандой; если же в названии статьи УК РФ слово «контрабанда» отсутствует, то предусмотренное такой статьей преступление контрабандой не признается.

Такой подход позволяет относить к контрабанде только преступления, предусмотренные ст.ст. 226.1 и 229.1 УК РФ, определяющие контрабанду как незаконное перемещение предметов контрабанды через таможенную либо государственную границу [5. С. 187-195].

Однако это исключает отнесение к контрабанде преступлений, связанных с незаконным перемещением предметов преступления через таможенную либо государственную границы: незаконный оборот новых потенциально опасных психоактивных веществ (ст. 234.1 УК РФ); обращение фальсифицированных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и оборот фальсифицированных биологически активных добавок (ст. 238.1 УК РФ); незаконные изготовление и оборот порнографических материалов или предметов (ст. 242 УК РФ) и изготовление и оборот материалов или предметов с порнографическими изображениями несовершеннолетних (ст. 242.1 УК РФ).

Вышеизложенное подтверждает, что законодатель, декриминализируя контрабанду (ст. 188 УК РФ), ставит своей целью приоритет объекта незаконного перемещения через границу РФ как критерия определения места осуществления той или иной контрабанды, где преступления данной направленности в обязательном случае должны находиться в системе норм Особенной части. Причем это деление проводится не всегда последовательно, что в наибольшей степени видно на примере ст.ст. 229.1 и 234.1 УК РФ.

На наш взгляд, в рамках постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации должна быть отражена позиция, касающаяся всех контрабандных преступлений в целях систематизации и унификации их объективных признаков, главным образом – квалифицирующих.

Правоприменительная деятельность, связанная с уголовно-правовой оценкой контрабанды предметов, перечисленных в ст. 226.1 УК РФ, отличается определенной интенсивностью. В качестве подтверждения приведу динамику уголовных дел, возбужденных по ст. 226.1 УК РФ за 2016-2021 гг.: в 2016 г – 517 уголовных дела; в 2017 г. – цифра выросла во много раз и составила уже 680; в 2018 г. – немного снизилась и составила 590; в 2019 г. – остается в пределах 2018 годы и составила около 600; в 2020 г. – остался в прежнем эквиваленте с предыдущим годом и составил также 600; в 2021 г. – поднял свои позиции и составил 650.

Таким образом, видно, что общее число зарегистрированных преступлений в сфере контрабанды оружия и наркотических средств колеблется и остается незначительным.

В заключении хочется отметить, что раскрываемые признаки, описываемые в диспозициях выше указанных норм, недостаточно четко раскрывают объект преступления в экономической составляющей и некорректно показывают предмет преступления. В целях установления единого подхода к формулированию объективных признаков преступлений, предусмотренных ст. 226.1 и ст. 229.1 УК РФ, предлагаю изложить в следующей форме:

ст. 226.1 УК РФ:

«1. Незаконное перемещение через таможенную границу Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС либо Государственную границу Российской Федерации с государствами - членами Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС предметов указывающих на сильнодействующие, ядовитые, отравляющие, взрывчатые, радиоактивные вещества, радиационные источники, ядерные материалы, огнестрельного оружия, боеприпасов или его основных пригодных частей, взрывных устройств, оружия массового поражения, средств его доставки, иного вооружения, иной военной техники, а также материалов и оборудования,

которые могут быть использованы при создании оружия массового поражения, средств его доставки, иного вооружения, иной военной техники, а равно стратегически важных товаров и ресурсов или культурных ценностей в значительном размере либо особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, их частей и дериватов (производных), – наказывается ...

ст. 229.1 УК РФ:

«1. Незаконное перемещение через таможенную границу Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС либо Государственную границу Российской Федерации с государствами - членами Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС всех запрещенных в свободном обороте видов наркотических средств, психотропных веществ, их прекурсоров или аналогов, растений, содержащих наркотические средства, психотропные вещества или их прекурсоры, либо их частей, содержащих наркотические средства, одурманивающие вещества, психотропные вещества или их прекурсоры, инструменты или оборудование, находящихся под специальным контролем у государства и используемых для изготовления наркотических средств или психотропных веществ, – наказывается ...

1. Pelevin S., Vasiliev A., Taubaev B., Tileubergenov Y. The participation of youth of western countries in political life of the society. the youth in the political life of the society // Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2018. Т. 9. № 2 (32). С. 761-766.
2. Скачко А.В. Предмет контрабанды, предусмотренной ст. 229. 1 УК РФ, и перспективы его законодательной регламентации // Общество: политика, экономика, право. 2019. № 10. С. 15.
3. Акопджанова М.О., Андрианов В.К., Арямов А.А., Афанасьева О.Р., Бабаев М.М., Бабий Н.А., Басов А.А., Бойко А.И., Боровиков В.Б., Бриллиантов А.В., Буранов Г.К., Вазагов В.В., Валеева Л.Р., Васин Ю.Г., Вейберт С.И., Вишневецкий К.В., Волков К.А., Воронин В.Н., Гаврилов Б.Я., Гаврюшкин Ю.Б. и др. Актуальные проблемы теории и практики применения уголовного закона // Сборник материалов Первой Всероссийской научно-практической конференции / Москва, 2014. С.48.
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.04.2017 № 12 (ред. от 11.06.2020) "О судебной практике по делам о контрабанде" С.3.
5. Sidorova E.Z., Tarubarov V.V., Okruzhko V.Y., Vasiliev A.M., Pelevin S.I. Safety issues of the russian educational system // Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2020. Т. 11. № 1. С. 187-195.



LJournal

Научно-издательский центр

Рецензируемый научный журнал

Исследования. Инновации. Практика
№2(2), Апрель 2022

Подписано в печать 20.04.2022. Тираж 400 экз.
Формат.60x841/16. Объем уч.-изд. л.3,91
Отпечатано в типографии Научный центр «LJournal»
Главный редактор: Иванов Владислав Вячеславович