

Научно-исследовательский центр «Иннова»



НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ

Сборник научных трудов по материалам
VI Международной научно-практической конференции,
28 января 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа
2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В. к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

НЗ4 Наука и технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации.

Сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 28 января 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - 53 с.

ISBN 978-5-95283-239-8

В настоящем издании представлены материалы VI Международной научно-практической конференции «Наука и технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации», состоявшейся 28 января 2020 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

© Коллектив авторов, 2020.

© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

ISBN 978-5-95283-239-8

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОНЯТИЕ «ТРАНСФЕРНЫЙ РИСК»

В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА

Баскаков Андрей Сергеевич..... 5

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА САНАТОРНО – КУРОРТНЫХ УСЛУГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ КАЗЕННОГО ТИПА

Савастенок Яна Андреевна

Анисимова Нина Николаевна..... 11

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

О ПСИХОЛОГИЧЕСКИ КОМФОРТНОМ РЕЖИМЕ УМСТВЕННОГО ТРУДА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИЙ ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИДАКТИКИ

Князева Ирина Георгиевна 15

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ФОСФАТНОГО СЫРЬЯ, СОДЕРЖАЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ Fe^{+3} И Al^{+3}

Лихошерст Алексей Евгеньевич..... 19

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Можаровская Анастасия Николаевна..... 23

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Падерин Даниил Романович, Чухлов Иван

Сорокина Анастасия Анатольевна, Каплина Анастасия Александровна
Тучина Любовь Игоревна 31

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Селиванов Олег Иванович
Прядченко Владимир Владимирович 35

DESCRIPTION OF READING AS AN ASPECT OF SPEECH

Чебураев Дмитрий Сергеевич
Шутова Василиса Дмитриевна 40

GAME TECHNOLOGY AND ITS ROLE IN MODERN EDUCATION

Чебураев Дмитрий Сергеевич
Шутова Василиса Дмитриевна 44

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УСТАНОВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Яковлева Алина Олеговна, Виноградов Никита Николаевич
Корнеева Ксения Александровна, Рогатнев Юрий Михайлович 49

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ПОНЯТИЕ «ТРАНСФЕРНЫЙ РИСК» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА

Баскаков Андрей Сергеевич

аспирант

Московский финансово-юридический университет, город Москва

***Аннотация:** в статье рассмотрено понятие риска в предпринимательской деятельности, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. На основе анализа различных подходов к понятию «риск» сформулировано понятие «трансферный риск» применительно к трансферной деятельности профессионального футбольного клуба.*

The article deals with the concept of risk in business activity, in particular, the authors' different points of view on this issue are considered. Based on the analysis of various approaches to the concept of "risk", the concept of "transfer risk" is formed in relation to the transfer activity of a professional football club.

***Ключевые слова:** профессиональный футбольный клуб, трансфер, риск, трансферный риск.*

***Keywords:** professional football club, transfer, risk, transfer risk.*

В настоящее время спорт стал одной из важных отраслей развития экономики в мире. Профессиональный футбол как один из наиболее популярных видов спорта является наиболее коммерчески привлекательным и вносит серьезный вклад в экономику ведущих европейских стран. Одной из основных статей доходов профессионального футбольного клуба может служить его деятельность на международном трансферном рынке. Соответственно появляется

необходимость в систематизации рисков, возникающих при совершении сделок по купле-продаже игроков. В данной работе на основе различных подходов к определению понятия «риск» вводится и формулируется понятие «трансферного риска».

Профессиональный футбольный клуб — это спортивная организация, которая является коммерческим проектом и основной целью деятельности которой является достижение высоких спортивных результатов, а также коммерческий успех и финансовая стабильность. Ведь профессиональный спорт является высоко рисковым бизнесом.

Основными характеристиками профессионального футбольного клуба (ПФК) являются:

- занятие футболом как видом профессиональной спортивной деятельности;
- обладание правом юридического лица;
- наличие юридической ответственности по отношению к командам, включенным в состав клуба;
- подчинение правилам и нормам международных и российских футбольных ассоциаций;
- участие в спортивных соревнованиях по футболу под эгидой международных и российских футбольных ассоциаций [1, с. 274].

Одно из важнейших направлений деятельности ПФК в современных условиях это трансферная деятельность. Футбольные трансферы — переходы игроков из одного футбольного клуба в другой за определенную цену, оговоренную в контракте между клубами. Хотя в последнее время наблюдается тенденция увеличения переходов с участием игрока без контракта. Так, по данным Отчета ФИФА [2, с. 11], который учитывает переходы только между странами, 64,3 % таких трансферов — это трансферы свободных агентов, 13,5 % — арендные соглашения, полноценные переходы из клуба в клуб составляют только 11,6 %.

Трансферная политика профессионального футбольного клуба — это

целенаправленная деятельность клуба на футбольном трансферном рынке, направленная на формирование оптимального на данный момент состава игроков футбольного клуба для достижения определенного спортивного результата. Также трансферная политика может рассматриваться как область профессиональной деятельности, которую осуществляют агенты, представляющие коммерческие и правовые интересы отдельного игрока или футбольного клуба [1, с. 274].

Мировой трансферный рынок в футболе постоянно растет. Суммы трансферов при переходе футболистов почти каждый год ставят новые рекорды. В 2017 году за переход футболиста «Барселоны» Неймара в «Пари Сен-Жермен» были выплачены 222 млн евро. В 2019 году был поставлен новый рекорд по суммарной стоимости всех международных трансферов — 7,35 миллиарда долларов на новых игроков при переходе из одной страны в другую (в 2018 году этот показатель составлял 6,94 млн долларов) [2, с. 13]. Такая динамика повышает риски футбольных клубов при совершении трансферов и вызывает у них необходимость прогнозировать подобные затраты для их оптимизации, используя систему управления рисками.

В отечественной и зарубежной литературе существуют различные трактовки понятия «риск» как сложного и многоаспектного явления.

Традиционный подход под риском понимает возможность возникновения таких условий, которые приведут к нежелательным или неблагоприятным последствиям, либо опасность принятия предпринимательского решения, следствием которого является потеря части прибыли. То есть значительная часть экономистов понимает риск как вероятность потерь, ущерба, то есть придает этому термину негативный смысл.

Рассмотрим другие подходы к понятию «риск»:

- риск — опасность, возможность убытка или ущерба [3];
- риск – это определенные события, приводящие к ущербу носителя самого риска [4];

– риск — это вероятность (угроза) потерь лицом или организации части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной и финансовой политики» [5, с. 6];

– риск — вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом [6, с. 74];

– риск — событие с отрицательными, особо невыгодными экономическими последствиями, которые, возможно, наступят в будущем в какой-то момент в неизвестных размерах [7, с. 438];

– риск — это деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели [8, с. 33].

Данные трактовки сущности риска рассматривают это понятие либо в разрезе финансовых результатов, то есть как возможность понести финансовые потери, убыток, либо как вероятность получения отличного от запланированного и нежелательного результата.

Однако, риск можно рассматривать и как благоприятную возможность для реализации потенциала, что отражено в трудах П. Друкера [9].

П. Друкер выделяет четыре вида рисков:

– риск, который надо принимать (риск, который «встроен» в саму природу бизнеса);

– риск, который компания может себе позволить;

– риск, который компания не может себе позволить;

– риск, который компания не может себе не позволить.

Применительно к организациям спортивной направленности определение риска дается в работе Л. А. Греминой и Е. П. Гетмана: предпринимательский риск, особенно в сфере спортивной предпринимательской деятельности, представляет собой характеристику деятельности, осуществляемой коммерческой

организацией в ситуации неизбежного выбора, которая отображает неопределенность будущих результатов и вероятность позитивных и негативных последствий этой деятельности [10, с. 38].

Так как объектом исследования автора является деятельность профессионального футбольного клуба на трансферном рынке, представляется необходимым сформулировать и ввести понятие «трансферный риск».

Трансферный риск — это вероятность понесения финансовых убытков, либо репутационных потерь, либо ухудшения спортивных показателей, вследствие наступления того или иного негативного события в результате принимаемых решений или совершаемых действий при осуществлении сделки по покупке или продаже игрока.

Понятие трансферного риска включает в себя еще такой аспект как спортивный результат, от которого зависят практически все составляющие деятельности ПФК: доходы от посещения игр, от продажи атрибутики, рекламных контрактов, от участия в международных турнирах и др. Также при рассмотрении трансферных рисков следует учитывать доходы от инвестиционных вложений в молодых игроков, которые также зависят от их спортивных результатов.

Таким образом, в данной работе были систематизированы различные определения понятия «риск», на основе которых введено и сформулировано понятие «трансферного риска».

Список литературы

1. Митрофанов, М. Л. Трансферная деятельность футбольного клуба: опыт социологического анализа / Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2011. № 4 (96). С. 274–279.

2. Global transfer market report 2019. men professional football [Электронный ресурс] / URL: <https://resources.fifa.com/image/upload/global-transfer-market-report-2019-men.pdf?cloudid=x2wrqjstwjoailnncnod> (дата обращения 20.01.2020).

3. Словарь Merriam-Webster [Электронный ресурс] / URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/risk> (дата обращения 20.01.2020).

4. Хохлов, Н. В. Управление риском [Текст] / И. В. Хохлов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016 – 239 с.
5. Дубров, А. М. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе / А. М. Дубров. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 176 с.
6. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник/Под ред. Е. С. Стояновой. – М.: Перспектива, 1993. – 268 с.
7. Словарь современной экономической теории Макмиллана. – М.: ИИФРА-М, 1997. – 608 с.
8. Шапкин, А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций / Шапкин А. С., Шапкин В. А., – 6-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 880 с.: ISBN 978-5-394-02170-1. – Текст: электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/450763> (дата обращения: 27.01.2020).
9. Друкер, П. Эффективное управление / П. Друкер. - М.: Изд-во «Гранд», 1998.
10. Гремина, Л. А., Гетман, Е. П. Управление рисками спортивной предпринимательской деятельности в современных экономических условиях хозяйствования. /Физическая культура, спорт – наука и практика. № 2. 2015. С. 36-40.

УДК 001.201

**РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА
САНАТОРНО – КУРОРТНЫХ УСЛУГ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
КАЗЕННОГО ТИПА**

Савастенок Яна Андреевна

магистрант 3 курс, факультет «Государственное и муниципальное управление»
Факультет экономики и процессов управления

Анисимова Нина Николаевна

к.э.н., доцент кафедры административного управления,
бухгалтерского учета и аудита
ФГБОУ «СГУ», г. Сочи

***Аннотация:** в настоящее время санаторно-курортная сфера во многих странах мира превратилась в бурно развивающуюся отрасль народного хозяйства. Экономически это обусловлено тем, что туризм стал крупным сектором экономики. Качество санаторно-курортных услуг — это достижение максимальной удовлетворенности потребителей в санаторно-курортном лечении, а также отдыхе в соответствии со стандартами обслуживания для полного достижения основной цели, которая поставлена перед санаторно – курортной организацией.*

Актуальность курортной тематики заключается в том, что в данной сфере деятельности существует множество нерешенных проблем.

Currently, the Spa sector in many countries of the world has become a rapidly developing branch of the national economy. Economically, this is due to the fact that tourism has become a large sector of the economy. The quality of Spa services is the achievement of maximum customer satisfaction in Spa treatment, as well as recreation in accordance with the standards of service for the full achievement of the main goal that is set for the Spa organization.

The relevance of the resort theme lies in the fact that there are many unresolved problems in this field of activity.

Ключевые слова: санаторно – курортные услуги, казенные учреждения, качество услуг, санаторно – курортная организация, повышение качества.

Key words: sanatorium – resort services, public institutions, quality of services of sanatorium – resort organization, improving the quality.

Цель работы состоит в разработке мероприятий по повышению качества санаторно-курортных услуг на примере ФГКУ «ЦКС им. Ф. Э. Дзержинского».

Понятие качества санаторной помощи принадлежит к числу основных в здравоохранении, так как качество работы курортно-санаторной системы во многом определяет уровень здоровья и качество жизни населения.

Характеристики качества санаторных услуг со стороны пациентов: вежливость персонала, облегчение симптомов заболевания, функциональное улучшение, комфортные условия, доступность санаторных услуг.

Наиболее действенным методом для выяснения мнения отдыхающих о санаторно – курортной организации мы считаем опрос.

В ФГКУ «ЦКС им. Ф. Э. Дзержинского» производился опрос отдыхающих с целью выявления степени их удовлетворенности отдыхом в данной санатории.

Мы видим, что удовлетворенность отдыхом в санаториях была различна для категорий, купивших путевку за полную стоимость и приехавших по льготной путевке: первые, оказались значительно более требовательны к условиям размещения, питанию и сервису.

Отдыхающие, купившие путевку за полную стоимость (23), оказались более требовательными, они оценили культуру обслуживания, в среднем на 4,1 балла; лечение 4,3; питание 4,0; проживание 4,1; сервисные услуги 3,8; а отдыхающие «льготники» (52) оценили культуру обслуживания в среднем на 4,6; лечение 4,5; питание 4,6; проживание 4,4; сервисные услуги 4,3 соответственно.

Как видим, слабой стороной является досуговая деятельность для отдыхающих.

На основании этих данных можно сделать такие выводы, что для более эффективной работы команды анимации необходимо иметь возможность создать интересную анимационную программу, отвечающую потребностям и запросам потребителя, а также создать службу, которая бы занималась данным направлением должным образом.

С учетом вышеизложенного предлагается следующая организационная структура анимационной службы санатория ФГКУ «ЦКС им. Ф. Э. Дзержинского»:

Служба анимации:

- детская комната;
- отдел организации спортивного досуга;
- отдел организации шоу-программ;
- отдел творческих занятий.

Также для любого учреждения важна экономия финансовых ресурсов. В этих целях мы предлагаем в качестве аниматоров приглашать волонтеров молодежных организаций, а также студентов педагогических, театральных ВУЗов, проходящих производственную практику в учреждениях.

Преследуя ту же цель экономии, мы предлагаем в качестве заведующего службой анимации не нанимать дополнительного сотрудника, а по результатам первых месяцев работы службы назначить заведующим одного из сотрудников службы, который в большей мере проявит свои лидерские и организаторские способности.

Креативному сервису необходимо создать отдельную событийно-анимационную программу, которая будет особенно актуальна и повысит популярность санатория ФГКУ «ЦКС им. Ф. Э. Дзержинского», а также увеличит нагрузку в межсезонье.

Мы считаем, что предложенные нами действия поспособствуют повышению уровня удовлетворенности качеством услуг, отдыхающих санатория им. Ф. Э. Дзержинского.

Список литературы

1. Баумгартен, Л. В. Управление качеством в туризме: практикум / Л. В. Баумгартен. - Москва: Кнорус, 2016. - 284 с.
2. Кусков, А. С. Основы туризма: учебник для вузов / А. С. Кусков, Ю. А. Джаладян. - Москва: КНОРУС, 2015 - 394 с.
3. Мельникова, И. Г. Управление качеством в туристской индустрии: учебное пособие / И. Г. Мельникова. - Ярославль: ЯрГУ, 2016. - 75 с.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 336

О ПСИХОЛОГИЧЕСКИ КОМФОРТНОМ РЕЖИМЕ УМСТВЕННОГО ТРУДА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИЙ ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИДАКТИКИ

Князева Ирина Георгиевна

учитель немецкого языка

МБОУ СОШ №15 Тимашевского района Краснодарского края

***Аннотация:** в статье рассказывается об актуальном в последнее время психологически комфортном режиме умственного труда посредством технологий инновационной компьютерной дидактики и путях кардинального изменения сложившихся в подготовке учебных материалов. Также рассмотрена классификация форм режима психологического комфорта умственного труда учащихся.*

The article tells about the actual in the last time mode of psychologically comfortable mental work of students by means the technologies of the innovative computer didactic and the ways of change in the preparation of training materials. Also, it is reviewed the classification of forms of the mode of psychologically comfortable mental work of students.

***Ключевые слова:** режим психологически комфортного умственного труда учащихся, компьютерная поддержка, технологии инновационной компьютерной дидактики, мотивационный потенциал, обучение немецкому языку.*

***Keywords:** the mode of psychologically comfortable mental work of students, computer support, technologies of the innovative computer didactic, motivational potential, teaching of the German language.*

Психологически комфортный режим умственного труда – это такая организация учебной деятельности учащихся, которая позволяет каждому из них самостоятельно выбирать наиболее предпочтительные формы предъявления учебной информации, а также темп учебной работы. Такой режим соответствует ставшему традиционным требованию: учение должно вызывать у школьников чувство удовольствия, а не страха и раздражения, но в то же время не превращать учебный процесс в развлекательное мероприятие. Для этого учебные материалы должны, во-первых, предоставлять ученику возможность свободного выбора из состава их компонентов, во-вторых, создавать предпосылки для появления у каждого школьника чувства успешности своей работы, в-третьих, сделать рутинную, малопривлекательную учебную деятельность: например, запоминание большого количества фактов, интересной и хорошо мотивированной. В целом это проблема индивидуализации обучения средствами учебных материалов.

Традиционно сложился стереотип, в соответствии с которым школьный учебник не должен использоваться учеником «напрямую», без посредничества учителя, поэтому сформировалась практика, при которой учитель планирует обучение на основе стандартного учебника, дополняя его другими учебными материалами, чтобы изучаемая тема была интересна для школьников. Такая ситуация делает профессиональную деятельность учителя необычайно напряжённой, неблагоприятно отражающейся на его психологическом состоянии. В этом также причина психологического дискомфорта второго субъекта педагогического процесса – учителя в корне изменить ситуацию возможно только при активном внедрении в процесс обучения учебных материалов нового поколения, основанных на использовании компьютерных образовательных технологий, в частности, средств инновационной компьютерной дидактики. Характерно, что многие учителя это прекрасно понимают, эффективно работают в этой области, создавая уникальные образцы учебных материалов с компьютерной поддержкой. Обычно эта научно-методическая деятельность осуществляется совместно с коллективами методистов, учёных, программистов.

Один из уже частично реализованных путей кардинального изменения сложившейся в подготовке учебных материалов ситуации состоит в их создании на основе модели технологического учебника. Это модель в значительной мере адаптирована к возможностям и познавательным интересам учащихся, поскольку даёт им выбор материалов для освоения учебной темы. В целом это структура из четырёх модулей: теоретическая часть – собственно учебный текст, представляющий концентрированное изложение темы, это параграфы учебника; обучающие блоки, каждый из которых нацелен на решение конкретной дидактической задачи и создание комфортных условий учебной работы; набор контрольных заданий с вариативными и мягкими формами контроля знаний, электронное приложение с интерактивными версиями технологий инновационной компьютерной дидактики: примеры такой структуры можно увидеть на сайте <http://icdau.ru>.

Режим психологического комфорта умственного труда обеспечивается:

- 1) новизной формы представления учебной информации – использование компьютера;
- 2) вариативностью этой формы, так как один и тот же учебный материал (новые слова) представляется в словесном виде, наглядных образах, в сочетании того и другого;
- 3) предоставлением ученику максимально возможной самостоятельности в процессе изучения материала, поскольку ученики, овладевшие предлагаемым запасом новых слов, могут пропустить некоторые упражнения и перейти сразу к выполнению контрольных заданий;
- 4) использованием сюжетных историй и введением в учебный процесс знакомых персонажей;
- 5) такими формами контроля знаний, не вызывающими чувство страха и напряжённости;
- 6) возможностью перехода из режима учёбы в режим игры;
- 7) созданием условий, стимулирующих стремление учащихся к

достижению успеха, так как во всех упражнениях введены кнопки для моментальной проверки и помощи;

8) постепенным усложнением умственных действий.

Несмотря на компьютерную поддержку и оптимальные формы организации учебных материалов, главную роль в создании на уроке атмосферы психологического комфорта всё же играет учитель, которому педагогическая мудрость должна подсказать, что надо «отпустить» ученика вперёд, поверив, что даже он может быть активным организатором и даже соавтором урока. В этом случае наша школа станет действительно антропоцентрической, где на первом плане оказываются права и интересы каждого ученика, а привычное распределение ролей в корне меняется: позиция «учитель впереди ученика» уступает место позиции «ученик впереди учителя». В этом одна из парадигм педагогики информационного общества.

Список литературы

1. Князева И. Г. Компьютерная поддержка обучения немецкому языку в школе. – Краснодар: Школьные годы, 2016 - № 66 - 64 с.
2. Князева И. Г. К проблеме создания психологически комфортного режима умственного труда посредством технологий инновационной компьютерной дидактики. – Краснодар: Школьные годы, 2010. - № 24 - 65 с.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 542

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ФОСФАТНОГО СЫРЬЯ, СОДЕРЖАЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ Fe^{3+} И Al^{3+}

Лихошерст Алексей Евгеньевич

студент 4 курса

научный руководитель Почиталкина Ирина Александровна

канд. тех. наук, доцент

РХТУ им. Д. И. Менделеева, г. Москва

Введение: В связи с активной эксплуатацией апатитовых месторождений хиббинской группы, открытая добыча становится более проблематичной и затратной. В связи с этим внимание исследователей привлекают месторождения фосфоритов, широко распространенных на территории Российской Федерации. Одной из серьезных проблем их переработки является высокое содержание Fe^{3+} и Al^{3+} в составе сырья, вызывающие ухудшение реологических свойств реакционных систем в процессе кислотной экстракции [1-3].

Цель: Химический анализ поликомпонентного фосфатного сырья и поиск эффективных технологий извлечения Fe^{3+} и Al^{3+} .

Объект и метода исследования: Объектом исследования являлось нестандартное фосфатное сырье (содержание целевого компонента P_2O_5 13,6%), для разложения которого использовался метод кислотной экстракции.

Реактивы и приборы, используемые для эксперимента:

- Химический стакан ГОСТ 25336-82
- Бюксы для взвешивания ГОСТ 25336-82
- Весы лабораторные

- Нагревательный прибор
- Коническая колба ГОСТ 25336-82
- Фотометр КФК-3
- Бюретка ГОСТ 29251-91
- Соляная кислота ГОСТ 3118-77
- Сульфосалициловая кислота ГОСТ 4478-78
- Аммиак водный ГОСТ 3760—64
- ЭДТА ГОСТ 10652-73
- Ацетатный буфер
- Ксиленоловый оранжевый
- Вода, дистиллированная ГОСТ 6709-72

Химический анализ пробы исходного сырья массой $2,500 \pm 0,002$ на содержание основных компонентов заключался в ее разложении соляной кислотой 20% концентрации, разбавленной в отношении 1:1, кипячении в течение 30 минут, последующем фильтровании полученной суспензии и анализе фильтрата на содержание основных компонентов стандартными методами [4].

Определение фосфора осуществлялось согласно ГОСТ 24596.3-81 фотометрическим методом по калибровочному графику вида: $y=0,1623x-0,0186$ ($R^2=0.9993$), кальция – ГОСТ 24596.5-81, фтора – ГОСТ 24596.1-81.

Для определения полуторных оксидов в минеральном сырье применяют весовой, фотометрический и комплексонометрический методы анализа. В настоящей работе выбор комплексонометрического титрования железа (ГОСТ 2642.5-97) и алюминия (ГОСТ 3594.13-93) обусловлен возможностью их селективного определения в отличие от весового метода и большей точностью в отличие от фотометрического. [4]. Определения железа проводилось при значениях $pH=2$ и температуре $70^\circ C$. Определение алюминия проводилось при $pH=4$ после кипячения в течение 2-3 минут.

Результат:

Усредненные результаты анализа трех параллельных опытов, представлены в таблице 1. Масса нерастворимого остатка после практически полного разложения составляла около 30% от массы навески.

Таблица 1 - Определение содержания основных компонентов фосфорита

№ раствора	Анализ кислотной суспензии			Анализ твердой фазы		
	P ₂ O ₅ , %	Fe ₂ O ₃ , %	Al ₂ O ₃ , %	P ₂ O ₅ , %	Fe ₂ O ₃ , %	Al ₂ O ₃ , %
1	13,63	4,79	3,4	0,11	-	0,39
2	13,6	4,76	3,37	0,2	-	0,42

Анализ литературных данных показал, что наиболее значимыми факторами, влияющими на степень извлечения примесей железа и алюминия в раствор при кислотном разложении фосфоритов являются: вид и концентрация кислоты, температура и время проведения процесса. Варьируя значениями указанных факторов, позволяет регулировать экстракцию примесей железа и алюминия в раствор. [1-3] [RU 2634948]

Задача предстоящего периода заключается в разработке комплексной технологии переработки фосфатного сырья с селективным извлечением примесей полуторных оксидов.

Список литературы

1. И. А. Почиталкина, И. А. Филенко, Д. Ф. Кондаков, Сибирякова Е. М., В. А. Колесников. Способ кислотной переработки бедного фосфатного сырья/ патент – RU2634948 – 2016.
2. А. Л. Гольдинов, Б. И. Дрожин, А. С. Дедов, Г. Н. Мачехин, О. Б. Абрамов, В. В. Уткин, В. А. Сеземин, Н. Д. Логинов, Е. В. Афанасенко. Способ переработки Вятско-Камского фосфорита// патент – RU2174968 – 2000.
3. А. Л. Гольдинов, Н. А. Безруких. Способ извлечения фосфора из железосодержащих отходов переработки Вятско-Камских фосфоритов//патент – RU2375334 – 2008.
4. М. М. Винник, Л. Н. Ербанова, П. М. Зайцев, И. К. Кротова, А. А.

Левшина, Р. Х. Ошерович. Методы анализа фосфатного сырья, фосфорных и комплексных удобрений, кормовых фосфатов\\ Издательство «Химия», 107076, Москва, 1975 год – 214 ст.

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ

УДК 65

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Можаровская Анастасия Николаевна

магистрант

факультет «Экономики и процессов управления»

научный руководитель д.п.н., профессор Шаповалов Владимир Иванович
Сочинский государственный университет, г. Сочи

***Аннотация:** в статье сделан обзор различных методик для определения оценки руководителей в современном муниципальном менеджменте. Методики позволяют выявлять наличие компетенций, необходимых современному руководителю в его деятельности.*

***Ключевые слова:** муниципальный менеджмент, руководитель, компетенции руководителя, оценка, методы оценки.*

***Annotation:** the article provides an overview of various methodologies for determining the assessment of leaders in modern municipal management. Methods allow you to identify the presence of competencies required by a modern leader in his activities.*

***Key words:** municipal management, manager, manager's competencies, assessment, assessment methods.*

Актуальность выбранной проблемы обусловлена тем, что современные социально-экономические условия требуют от работников муниципальной сферы качества и надежности в работе, которая может быть достигнута за счет создания и совершенствования адекватной системы оценки руководителей муниципальных служб. При оценке основным целевым ориентиром становится показатель конкурентоспособности руководителей муниципальных служб [11], под

которой понимается совокупность способностей управленческого персонала достигать конкурентных преимуществ по сравнению с другими работниками данной категории. В этой связи особую важность приобретает комплексная оценка социальных и профессиональных компетенций руководящего состава муниципальных служащих.

Необходимо отметить, что в настоящее время будущие муниципальные руководители еще на этапе обучения формируют управленческие компетенции, которые складываются в основном на базе экономических производственных (технико-технологических) знаний, т. е. технократических. Именно на основе технократических традиций, игнорируя социальную специфику человека, в нашей стране преимущественно осуществляется процесс муниципального управления. Это, по существу, трансляция научного подхода к управлению организациями Ф. Тейлора (1895–1910 гг.) [8], основные идеи которого мало изменились в современном муниципальном управлении.

Муниципальный менеджмент по определению – это сложная система, включающая в себя: управление людьми, технологиями, хозяйством, инновациями, маркетингом, связью с общественностью и пр. Перенос центра тяжести преимущественно на формирование социальных компетенций управленческого персонала на современном этапе развития муниципальных образований необходим, т. к. на сегодняшний день это наиболее слабое звено, от которого принципиально зависит как текущая, так и стратегическая конкурентоспособность всего муниципального управления [12]. Для решения проблемы формирования социальных компетенций управленческого персонала муниципальных служб в соответствии с требованиями социума, необходимо решение двух взаимосвязанных задач: профессиональное обучение и контроль (оценка и мониторинг). Одной из этих задач – обзору существующих подходов к оценке руководителей муниципальных учреждений посвящена данная статья.

Обзор литературных источников показывает, что проблема подбора методик для оценок руководителей в менеджменте интересует многих отечественных

ученых (Т. Ю. Базарова, А. П. Егоршин, А. Я. Кибанов, А. И. Исаенко, М. И. Магур, И. В. Бизюкова, А. А. Васькина, В. Е. Хруцкий и др.).

В широком смысле оценка – это сложная система выявления характеристик, которая направлена на то, чтобы помочь в принятии управленческих решений по увеличению результативности работы.

Оценка эффективности деятельности является составной частью процедуры управления эффективностью деятельности муниципальным учреждением; она представляет собой измерение успешности работы руководителя с точки зрения достижения поставленных перед ним целей.

Оценка эффективности деятельности руководителей – это один из путей диагностики успешности функционирования процессов на предприятии и начало их корректировки в случае выявления отклонений от заданных параметров [9].

Ряд авторов отмечают, что оценка руководителей – процедура, призванная решать следующий ряд задач:

- формирование (или уточнение состава) кадрового резерва;
- определение потребности руководителей и специалистов в обучении и повышении квалификации (с учетом стратегии и целей предприятия);
- уточнение требований к руководителям и специалистам с учетом реализуемой стратегии и изменений внутренней и внешней среды компании;
- разработка предложений, направленных на повышение эффективности работы специалистов и руководителей предприятия;
- подготовка решений относительно того, как можно наилучшим образом использовать данного руководителя или специалиста.

Л. Д. Кудряшова считает основной целью оценки руководителей развитие их компетентностного потенциала, как фактора повышения эффективности работы подразделений и организации в целом [7].

По мнению В. Е. Хруцкого и Р. А. Толмачевв, понятия «оценка» руководителя имеют свою специфику в зарубежной и отечественной практики

менеджмента. На Западе, согласно теории управления персоналом, «оценка» является подведением итогов в работе сотрудника по завершению срока действия его контракта. В России оценка – это определение степени соответствия сотрудника установленным для его должности требованиям [10].

Далее рассмотрим существующие методы оценки управленческого персонала.

Различают два основных вида оценки руководителей: оценка компетенций кандидатов на вакантную должность или рабочее место при отборе персонала и текущая периодическая оценка сотрудников при аттестации персонала. Оценка возможна также по результатам обучения.

А. Я. Кибанов предлагает целый ряд методов для оценки деятельности руководителей (табл. 1) [6].

Таблица 1 – Методы оценки деятельности руководителя

№ п/п	Наименование метода	Краткое описание метода
1	Биографический метод	Оценка работника по биографическим данным
2	Произвольные устные или письменные характеристики	Устное или письменное описание того, что собой представляет работник и как он себя проявляет (включая достижения и упущения)
3	Оценка по результатам	Устное или письменное описание конкретной работы, выполняемой работником
4	Метод групповой дискуссии	Постановка решение проблемы в группе

А. И. Исаенко считает, что оценку деятельности можно проводить различными способами, например методом анкетирования или методом классификации [1]. Автор в качестве наиболее распространенных для целей муниципального управления считает метод сравнения и метод решающей ситуации (табл. 2).

Таблица 2 – Методы оценки руководителей в муниципальном менеджменте

№ п/п	Наименование метода	Краткое описание метода
1	Метод описательный	Предмет наблюдается в полностью естественной и неизменной среде.
2	Метод классификации (иерархический) (фасетный)	Это выделения общности и сходства признаков объектов на одной и разных ступенях, высокая информационная насыщенность.

3	Метод сравнения	Позволяет легко разделить хороших и плохих работников.
4	Метод оценки по решающей ситуации	Специалисты готовят список описаний «правильного» и «неправильного» поведения работников в типичных ситуациях — «решающих ситуациях».
5	Метод интервью	У руководителя берут интервью, все данные записывают.

И. В. Бизюкова полагает, что субъекты (в нашем случае – руководители) оценки можно разделять на формальные и неформальные. К формальным следует относить руководителей и службы управления по персоналу. К неформальным автор относит коллег, независимых экспертов, которые могут давать заключения об уровне развития социальных и профессиональных компетенций для их учета формальными субъектами при принятии управленческих решений [3]. Предметом оценки автор считает личные качества работников и результативность их трудовой деятельности. Для получения достоверной информации о работнике необходимо:

- выделить компетенции и критерии, по которым производится оценка, общие равнозначные для всех работников организации и специфические нормы труда и поведения для конкретного рабочего места или конкретной должности;
- выбрать оптимальную периодичность оценки – запланированную (текущую) или внеплановую, проводимой для решения определенных оперативных задач (при отборе кандидатов на вакантную должность, для выполнения определенных функций и пр.)

Свой подход к оценке руководящего состава приводит А. П. Егоршин – ученый, пользующийся популярностью как России, так и за рубежом и занимающийся проблематикой повышения эффективности управленческого персонала организаций. Предлагаемый автором метод оценки личного стиля руководства состоит из теста, который содержит в себе 47 вопросов и пяти балльную шкалу ответов. Предлагаемый метод ориентирован на оценку стиля, как показателя, системно связанного с демократической и административной направленностью деятельности руководителя [1].

В. Е. Хруцкий предлагает свой метод оценки руководителей [10]. Это аттестация. Она четко определяет уровень компетенций (знаний, умений и навыков) у руководителя. Данный метод используется и по сегодняшний день, он включен в обязательную аттестацию руководителей государственных учреждений.

А. А. Васькин, рассматривая метод сравнения пар и метод выполнения поставленных целей, считает их самыми верными в оценке деятельности руководителей в современном муниципальном менеджменте [4].

Т. Ю. Базарова предложила свою методику оценки под названием «Технология центра оценки». Она состоит в выполнении ряда упражнений, моделирующих ключевые моменты деятельности руководителя, в которых проявляются его личные и профессиональные качества. Данные фиксируются наблюдателями по заранее подготовленным критериям оценки. На основе полученных оценок выдается заключение [2].

В данной статье мы сделали обзор методов оценки муниципальных руководителей. Можно утверждать, что в арсеналах современной науки существует огромное количество методик, позволяющий полноценно определять уровень подготовки не только руководителей, но и подчиненных.

Выводы.

- оценка и аттестация руководителей муниципальных служб является важной составляющей подсистемы работы с персоналом (кадрами);
- исходными данными для разработки комплексной оценки управленческого персонала являются: всеобщая декларация прав человека, Конституция страны, Гражданский кодекс, Кодекс законов о труде и др.;
- практическая задача оценки – максимальное совпадение ожиданий кандидата и муниципального учреждения;
- в процедуре оценки рекомендуется использовать не один метод, а целый комплекс различных методов, направленных на всестороннюю оценку руководителя;

– аттестация руководящего состава муниципальных служб – является одной из важных составляющих кадровой политики муниципального учреждения в связи со специфическим предметом управления, непосредственно связанных с реализацией человеческого фактора и основными принципами гуманистического стиля работы с кадрами.

Список литературы

1. Бачина Е. С. Методы оценки персонала / Молодой ученый. — 2017. — № 8. — С. 139-144. — URL <https://moluch.ru/archive/142/39944/> (дата обращения: 17.01.2020).
2. Базарова Т. Ю. Технология центра оценки персонала: Процессы и результаты / Практическое руководство). М.: Кнорус, 2011.
3. Бизюкова И. В. Кадры. Подбор и оценка: учебник / М.: Высшее образование, 2013.
4. Васькин, Александр Анатольевич. Оценка менеджеров: [Учеб.-практ. пособие] / А. А. Васькин. - М.: Компания Спутник+, 2000.
5. Егоршин А. П. Управление персоналом: пособие / Н. Новгород, 1997.
6. Кибанов А. Я. Оценка экономической и социальной эффективности проекта совершенствования системы и технологии управления персоналом организации: учеб. Пособие. Москва: ГУУ, 2006.
7. Кудряшова, Л. Д. Каким быть руководителю: Психология управленческой деятельности [Текст] / Л. Д. Кудряшова. – Л.: Лениздат, 1986. – 160 с.
8. Мескон М. Х. Основы менеджмента [Текст] / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Вильямс, 2012. – 672 с
9. Сандан С. В. Эффективность деятельности руководителя / Молодой ученый. — 2015. — №4. — С. 417-421. — URL <https://moluch.ru/archive/84/15753/> (дата обращения: 19.01.2020)
10. Хруцкий В. Е. Оценка персонала. Критика системы сбалансированных показателей: учебник для вузов/ М.: Финансы и статистика, 2009.
11. Шаповалов В. И. Компетентностные характеристики

конкурентоспособности руководителя / Известия Сочинского государственного университета. 2012. № 1 (19). С. 81-90

12. Шаповалов В. И., Матющенко Н. С. Социотехническая концепция муниципального управления / Фундаментальные исследования. 2017. № 2. С. 219-224.].

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.3.016

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Падерин Даниил Романович

студент 2 курса напр. «Автоматизация технологических процессов
и производств»,

Чухлов Иван

студент 3 курса напр. «Автоматизация технологических процессов
и производств»,

Сорокина Анастасия Анатольевна

студент 4 курса напр. «Управление в технических системах»,

Каплина Анастасия Александровна

студент 4 курса напр. «Управление в технических системах»,

Тучина Любовь Игоревна

студент магистратуры, направление подготовки «Управление
в технических системах»

научный руководитель Катунин Андрей Александрович к.т.н., доцент,
ОГУ им. И. С. Тургенева, г. Орёл

***Аннотация:** статья посвящена расчету электрических параметров отдельных элементов в системе управления контроллером. Рассчитана мощность двигателя, исходя из которой при помощи известных формул рассчитана сила тока в цепи. Зная это значение выполнен подбор автоматического выключателя.*

***Abstract:** the article is devoted to the calculation of the electrical parameters of individual elements in the controller control system. The motor power is calculated, based on which the current in the circuit is calculated using known formulas. Knowing this value, the automatic switch is selected.*

***Ключевые слова:** система управления, расчет, мощность, сила тока, двигатель.*

Keywords: *control system, calculation, power, current, motor.*

Расчет параметров отдельных элементов цепи подразумевает определение параметров автомата для контроля трехфазного электродвигателя. Для начала необходимо подобрать электродвигатель исходя из исходных данных. Исходные данные:

$F_t = 5000$ Н – окружная сила на барабане;

$v = 0.25$ м/с – скорость движения ленты транспортера;

$D_6 = 250$ мм – диаметр барабана;

$\eta_{\text{общ}} = 0,849$ – общее КПД.

Определим мощность на выходе

$$P_B = F_t v / 10^3 \quad (1)$$

В формуле (1) P_B – мощность привода на выходе (кВт). F_t – окружная сила на барабане (Н). v – скорость движения ленты транспортера (м/с). Исходя из известных параметров рассчитываем мощность на выходе привода:

$$P_B = 1,25 \text{ кВт}$$

Для расчета требуемой мощности двигателя используется формула (2):

$$P_{\text{э.тр}} = P_B / \eta_{\text{общ}} \quad (2)$$

В формуле (2) $P_{\text{э.тр}}$ – требуемая мощность электрического двигателя (кВт). P_B – мощность привода на выходе (кВт). $\eta_{\text{общ}}$ – общее КПД. Исходя из имеющихся данных требуемая мощность двигателя:

$$P_{\text{э.тр}} = 1,47 \text{ кВт}$$

Для определения частоты вращения приводного вала используют формулу (3):

$$n_B = 6 \cdot 10^4 v / (\pi D_6) \quad (3)$$

В формуле (3) n_B - частота вращения приводного вала (мин⁻¹) v – скорость движения ленты транспортера (м/с), D_6 – диаметр барабана (мм). Отсюда частота вращения приводного вала равна:

$$n_B = 19,1 \text{ мин}^{-1}$$

Требуемую частоту вращения вала электродвигателя вычисли, подставляя в формулу $n_{э.тр}$ средние значения передаточных чисел из рекомендуемого диапазона:

$$n_{э.тр} = n_{в}u_{ц}u_{т}u_{б} \quad (4)$$

В формуле (4) $u_{ц}$ – передаточное число цепной передачи, $u_{т}$ и $u_{б}$ – передаточные числа тихоходной и быстроходной ступеней двухступенчатого редуктора. Подставляя имеющиеся значения получаем требуемую частоту вращения вала электродвигателя:

$$n_{э.тр} = 813 \text{ мин}^{-1}$$

Исходя из полученных параметров выполняем подбор двигателя: выбираем электродвигатель АИР90L6 $P = 1,5 \text{ кВт}$; $n = 940 \text{ мин}^{-1}$.

Определим максимальный ток на участке цепи с двигателем трехфазного тока. Для этого для начала воспользуемся формулой расчета номинального тока двигателя

$$I_{ном} = P / \sqrt{3U \cos\varphi \eta} \quad (5)$$

В формуле (5) $P = 1,5 \text{ кВт}$ — номинальная мощность электродвигателя; $U = 380 \text{ В}$ — номинальное напряжение (напряжение на которое подключается электродвигатель); $\cos\varphi = 0,7$ — коэффициент мощности — отношение активной мощности к полной; $\eta = 0,76$ — коэффициент полезного действия — отношение электрической мощности потребляемой электродвигателем из сети к механической мощности на валу двигателя. Отсюда номинальный ток равен:

$$I_{ном} = 3,9 \text{ А}$$

Расчет пускового тока электродвигателя производится по формуле:

$$I_{пуск} = I_{ном} * K \quad (6)$$

В формуле (6) $K = 5,5$ — кратность пускового тока, данная величина берется из паспорта электродвигателя. Подставляя имеющиеся параметры получаем значение пускового тока:

$$I_{пуск} = 21,45 \text{ А}$$

Исходя из расчета электрических параметров участка цепи было получено пусковое значение тока равное 21,45 Ампер. Отсюда следует, что необходимо установить трехполосный автомат на 25 Ампер.

Список литературы

1. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин: Учебное пособие для студентов техн. спец. вузов / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 496 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796

ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Селиванов Олег Иванович

к. ф. н., доцент кафедры физической подготовки

Прядченко Владимир Владимирович

старший преподаватель кафедры физической подготовки,

Ростовский филиал ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»,

Ростов-на-Дону

***Аннотация:** в данной статье дано определение работоспособности. Определены виды производственной гимнастики. Разработана схема применения комплексов производственной гимнастики с учетом особенностей рабочего времени офисных работников.*

***Abstract:** this article contains a definition of health work. Types of industrial gymnastics are determined. A scheme for the use of industrial gymnastics complexes are developed taking into account the special features of the working hours of office workers.*

***Ключевые слова:** здоровье, работоспособность, производственная гимнастика, физическая культура, работа, здоровый образ жизни.*

***Keywords:** health, working capacity, industrial gymnastics, physical culture, work, healthy lifestyle.*

Трудовая деятельность офисных работников связана с большой нагрузкой, которая постоянно воздействует на психику человека и требует напряжения внимания, слуха и зрения. Все это приводит к утомляемости нервной системы. А

из-за того, что работать надо долгое время в положении сидя и без активного движения, то снижается интенсивность обмена веществ, наблюдается застой крови в ногах и органах малого таза, начинает слабеть мускулатура и ухудшаться осанка. В настоящее время наблюдается высокий уровень технического развития современного производства, который требует от трудящихся не только соответствующей квалификации, но и крепкого здоровья, а также хорошей физической подготовленности. Именно от этих составляющих в значительной степени зависит сохранение работоспособности на долгие годы.

В наше время трудно представить организации, где в работе не используются компьютеры. Современные реалии таковы, что все офисы оснащены сложной вычислительной техникой с современным программным обеспечением. Глобальная компьютеризация производства приносит не только положительные плоды, но и имеет отрицательное влияние на человека. Опасность работы за компьютером для здоровья работника проявляется в том, что проблемы сидячего положения, зрительного напряжения, однообразных нагрузок на руки, а также нервного и эмоционального напряжения проявляются не сразу, а лишь со временем. Компьютер оказывает влияние как на физическое и психическое состояние работника, так и на все биологические характеристики организма человека [2, с. 133].

Успех в выполнении поставленных трудовых задач во многом зависит от параметров работоспособности отдельного работника, которая проявляется в результате выполнения человеком определенной деятельности, оценивается и проявляется в ходе ее реализации.

Уровень работоспособности отражает возможности работника выполнять определенную работу, его личные профессионально ориентированные ресурсы и функциональные резервы. А также возможности личности мобилизовать и активизировать эти ресурсы и резервы в конкретный рабочий период [1, с. 62].

В течение рабочего дня у офисных работников можно заметить изменение уровня работоспособности. Это связано с истощением ресурсов организма,

возникновением неблагоприятных функциональных состояний при суточном колебании психических процессов.

Если рассмотреть динамику работоспособности, то можно выделить несколько стадий:

- вработывание;
- устойчивая работоспособность;
- снижение работоспособности;
- восстановление работоспособности.

Наиболее эффективным средством предупреждения утомляемости, поддержания работоспособности на высоком уровне и повышения производительности труда является гимнастика на производстве.

Какова же роль физической культуры в трудовом процессе? Главным образом она представлена как прием здоровьесберегающих технологий - производственной гимнастикой, которая может иметь четыре формы:

- вводная гимнастика;
- физкультурная пауза;
- физкультурная минутка;
- микропауза.

Вводная гимнастика служит настройкой организма на работу, введением в трудовой процесс. Обычно она проводится непосредственно перед тем, как работник приступит к выполнению своих трудовых обязанностей. Продолжительность вводной гимнастики сравнительно небольшая - 5-7 мин. Как правило, она состоит из нескольких упражнений, по структуре напоминающих основную работу.

Физкультурные паузы проводятся для активизации текущего восстановления работоспособности с использованием механизмов активного отдыха. К физкультурным паузам следует прибегать в период начинающегося утомления. Ориентировочным временем их назначения должны служить признаки спада работоспособности. Какие виды упражнений использовать, их последовательность,

количество повторений, темп, продолжительность физкультурной паузы зависят от профессии и конкретного труда. При легкой работе следует выполнять более интенсивные упражнения, при тяжелой — наоборот, более легкие. Продолжительность физкультурной паузы в среднем составляет 10-15 минут [3, с. 78].

Физкультурную минутку можно считать сокращенной формой физкультурной паузы. Она направлена на снятие локального утомления и предназначена для воздействия на определенную группу мышц или систему организма. Обычно физкультурная минутка состоит из 3-4 упражнений, выполняемых непосредственно на своем рабочем месте. В зависимости от своего самочувствия и степени усталости каждый работающий выбирает необходимый для себя комплекс. Продолжительность физкультурной минутки 1-3 мин.

В последние годы в организациях вместе с физкультминутками стали проводиться микропаузы профилактического и восстановительного характера. Это самопроизвольно возникающие перерывы при смене видов деятельности. Необходимость в таких микропаузах объясняется тем, что переход от одной вида работы к другому требует от организма времени, чтобы переключились процессы возбуждения и торможения в нервной системе. Если исключать мельчайшие перерывы в своей работе, то быстро наступает утомление и снижается работоспособность. Микропаузы могут состоять из движений с элементами мышечных напряжений и расслаблений, смены положения или потряхиванием конечностями [4, с. 34].

Для регламентации режима труда и отдыха работников в правилах внутреннего трудового распорядка прописываются промежутки рабочего времени. В среднем начало рабочего времени – 9 часов 00 минут, окончание рабочего времени – 18 часов 00 минут, перерыв для отдыха и питания – с 13 часов 00 мин до 14 часов 00 минут.

Исходя из вышеизложенного, мы предложили следующую схему выполнения комплексов производственной гимнастики.

В 9:00 выполняется комплекс вводной гимнастики, в 10:00 –

физкультминутка, нормализующая мозговое кровообращение, 11:30 - физкультурная пауза, усиливающая кровообращение нижней части туловища, 12:00 - физкультминутка при утомлении глаз, в 13:00 – комплекс физической паузы, в 14:30 – физкультминутка, нормализующая мозговое кровообращение, 16:00 - физкультурная пауза, усиливающая кровообращение нижней части туловища, 16:30 - физкультминутка при утомлении глаз, 17:30 – микропауза активного отдыха.

Мы уверены, что применение данной схемы позволит повысить работоспособность, успешно противостоять утомляемости, улучшить обмен веществ, кровообращение, физическое и психическое состояние.

Список литературы

1. Зенкова Т. А. Воспитание самостоятельности и настойчивости средствами физической культуры / Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. 2018. С. 205-211.

2. Лисейкина О. В., Прядченко В. В., Селиванов О. И. Системный подход к контролю функционального состояния и физической подготовленности студентов вуза / Вестник Российской таможенной академии. 2013. № 1. С. 95 – 103.

3. Морозова Ю. Ю. Влияние занятий спортом на развитие личности в современном обществе / Транспорт: наука, образование, производство: сборник материалов Международной научно-практической конференции Том. 5. Гуманитарные и юридические науки. 2018. С. 156-158.

4. Айвазова Е. С., Карева К. В. Комплексное использование средств физического воспитания в укреплении здоровья студентов / Актуальные проблемы педагогики и психологии на современном этапе: сборник материалов II Международной научно-практической конференции. 2018. С. 44-47.

УДК 371

DESCRIPTION OF READING AS AN ASPECT OF SPEECH**Чебураев Дмитрий Сергеевич**

студент

Шутова Василиса Дмитриевна

студент

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт
им. М.Е. Евсевьева», г. Саранск, Республика Мордовия

Annotation: when studying a foreign language student must master four aspects of speech and reading belongs to them. This one has its own peculiarities and should be described in detail for better understanding.

Key words: a foreign language, aspects of speech, reading skills, types of reading.

One of the urgent tasks of foreign language school education today is the formation of foreign language communicative competence. In this context, it is difficult to overestimate the learning process for various types of foreign speech activity and, in particular, reading. Moreover, the aspect of reading foreign texts is considered not only as one of the types of foreign speech activity, but also as the basis for teaching speaking, listening, writing in the language being studied.

Reading is one of the receptive types of speech activity aimed at the perception and understanding of the written text. In the framework of this study, various classifications of reading types were studied. An analysis of the existing classifications made it possible to conclude that at the present stage of the development of methodological science, a typology of types of reading has been established, which is based on the degree of penetration into the text content and solving the communicative needs of the reader. The content of teaching reading as a form of speech activity is determined by the main objectives and includes linguistic, psychological and methodological

components. Thus, reading, being an integral part of oral and written speech, and at the same time an independent type of speech activity, seems to be no less important and more difficult and time-consuming type of speech activity for students than speaking

Literary texts should be considered as one of the main sources of the content of teaching reading at school along with texts of popular science, scientific and newspaper-journalistic popular science literature. A literary text is a separate, highly individual work of art speech written in a given language, as well as an integral unit in the system of such texts.

The formation of reading skills among students is an integral part of the formation of foreign language communicative competence, however, teaching this type of speech activity causes particular difficulties. Therefore, the teacher has the task to arouse the interest of students and teach them to read foreign texts.

One of the effective means of teaching reading in a foreign language, along with texts of popular science and other non-fiction, should be considered fiction. The appropriateness of using literary texts in foreign lessons is explained by a number of reasons: firstly, literary texts are informative, and the imagery of such texts has an emotional effect on readers, causing them to read; secondly, work on literary texts contributes to the replenishment of students' linguistic and geographical knowledge; thirdly, work on literary texts allows for the inextricable connection of reading and speaking instruction, which contributes to the formation of students' foreign communicative competence.

Reading in a foreign language as a form of speech activity and as a form of communication is the most necessary for most people. Since few have the opportunity to communicate with foreigners verbally, almost everyone has the opportunity to read foreign literature. The reading process, which implies diverse thought processes, and the extraction of information, as a result of this process, play a significant role in the communicative and social activities of people. This form of written communication ensures the transfer of experience accumulated by mankind in all spheres of life, enhances feelings, develops intelligence, that is, educates, develops, educates.

Reading from the point of view of thought processes proceeds at various levels, hence the allocation of different types of reading.

By types of reading, it is customary to understand a set of operations determined by the purpose of reading and characterized by a «specific combination of techniques of semantic and perceptual processing of material perceived visually» [2, стр. 179].

There are many different classifications of types of reading. In this paper, we will adhere to the classification of Folomkina S.K., which is based on the degree of penetration into the content of the text and the solution of the communicative needs of the reader. Folomkina S.K. highlights:

- 1) viewing reading;
- 2) introductory reading;
- 3) search reading;
- 4) learning reading.

It is worth noting that viewing reading is associated with obtaining the most general idea of the content of the text. This type of reading is not included in the target settings of school curricula, since viewing largely duplicates the familiarization process [2, стр. 87]. In foreign language classes, three types of reading are taught:

- reading with a general coverage of the content (fact-finding);
- reading with the aim of a detailed understanding of what was read (learning);
- reading in order to extract specific information (search) [3, стр. 193].

The purpose of the introductory reading is to extract basic information from the text with a degree of completeness of understanding within 70 %. It involves obtaining a general idea of the range of issues addressed, understanding the main idea.

Search reading is reading fast, fluent, selective. It “is connected with finding in the text the specific information needed for the reader: definitions, conclusions, evidence, information of a regional geographical character, etc. the text can be read in whole or in part if the student knows where the information he is interested in” [1, стр. 235].

The purpose of learning reading is to provide the most complete and accurate

understanding of the main and secondary facts contained in the text. This is a slow reading, since the student, having a preference for long-term memorization, resorts to re-reading, using the dictionary, and sometimes writing down the contents [1, стр. 235].

Reading presents great opportunities for the development of intelligence and, therefore, corresponds to the psychological characteristics of high school students.

When teaching reading, it is important not only to develop the necessary skills and abilities among students, but also to instill an interest in reading. In this sense, the content of educational materials intended for reading in high school is of particular importance. It is important that the content of the texts contributes to the development of motivation for studying a foreign language and thereby its study at a deeper level of meanings; students' emotional involvement in the reading process.

All of the above characteristics have literary texts. In the classroom-lesson system, in the absence of real communicative situations, a literary text for reading can become, on the one hand, an incentive to discuss a variety of problems, on the other hand, provide the necessary factual and linguistic material for designing your own statement and serve as a model for it.

References

1. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика: учебное пособие / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – М.: Академия, 2013. – 336 с.
2. Тамбулатова, Т. К. Использование творческих заданий при обучении иностранному языку / Т. К. Тамбулатова / Иностранные языки в школе. – 2008. – № 8. – С. 28–31.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: [утв. приказом Минобрнауки России от 17 дек. 2010 г. № 1897; ред. От 31.12.2015] / Собрание законодательства РФ. – 2010. – № 17. – Ст. 1718–1768.

УДК 371

GAME TECHNOLOGY AND ITS ROLE IN MODERN EDUCATION

Чебураев Дмитрий Сергеевич

студент

Шутова Василиса Дмитриевна

студент

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, Республика Мордовия

***Аннотация:** данная статья рассматривает понятие игры как один из ключевых элементов в современном образовании, объясняет роль в системе методов объяснения и закрепления информации, подробно объясняется роль как в психологическом, так и в педагогическом планах.*

This article considers the concept of the game as one of the key elements in modern education, explains the role in the system of methods for explaining and consolidating information, explains in detail the role in both psychological and pedagogical plans.

***Ключевые слова:** образование, игра, игровой метод, Выготский, педагогика, школа, технологии, классификация.*

***Keywords:** education, game, game method, Vygotsky, pedagogy, school, technology, classification.*

In modern pedagogical theory the main element of the game is the game role, which helps it to reproduce the various human relationships that exist in life. As for the game, it is always emotions, when there is activity, thinking works there.

The greatest expert on the problem D. B. Elkonin gives the game the three most important for a person

- 1) Means of development of the motivational-need sphere;
- 2) The means of knowledge;
- 3) A means of developing observed behavior [1, с. 113].

A. S. Spivakovskaya notes that the game of the game leads to change, education and upbringing of children [2, с. 79].

When teaching foreign languages, the greatest teacher Y.A. Comenius, and later N.K. Krupskaya wrote: “Extremely important and useful games in a foreign language. They help natural language learning” [3, с. 346].

The fact that the game requires the interest and activity of children makes it possible to prove themselves in activities exciting for them in order to provide faster and more reliable memorization and vocabulary of sentences, especially if knowledge of this material is a prerequisite for active participation in the game, and in some cases. - a prerequisite for winning.

The training opportunities for using the game object have been known for a long time. Many scholars involved in teaching foreign languages rightly pay attention to the effectiveness of using the game parameter. This is because the child has a feature. L. S. You also drew attention to changes in the content and dynamics of children's games. He emphasized that the game has a reasonable and expedient, developing, socially coordinated, subordinate to the general rule system of behavior or energy expenditure. By this, she found that with the exception of only the results. Thus, the psychological nature of them completely coincides. This means that the game is a natural form of work of the child, prepared for the future life. A child always plays, it makes a lot of sense. She exactly corresponds to his age and interests [4, с. 38].

Educational games help make the process of teaching a foreign language interesting and exciting. A sense of equality, an atmosphere of enthusiasm allows students to overcome shyness, remove the language barrier, and fatigue.

In modern practice, the concept of games is interpreted in a new way, as a social serious category. Perhaps that is why games will begin to enter into didactics more actively.

Game researcher D. B. Elkonin relies on the game to be natural and vibrant and reflect the adult world. Calling the game «the arithmetic of social relations», D. B. Elkonin interprets the game as an activity that promotes the development of certain mental functions and ways of knowing a child around the world [1, с. 46].

In the XVI-XVII centuries, Jan Amos Kamensky (1592 - 1670) called on all «penal schools», «workshop schools» to turn into places of play. All his schools, in his opinion, can become universal players, and everyone should participate in games and competitions. [5, с. 165] John Locke recommended the use of game forms of training [5, с. 258]. J.-J. The program of pedagogical events: socially useful work, joint games, festivities. As a pedagogical phenomenon of Frebel, game theory was part of his pedagogical theory. He proved that the game should solve the problems of teaching a child, give him an idea of form, color, size, help master the cultural movement. Almost all pedagogical tasks solve all this [6, с. 194].

Game technology as a teaching method relates to practical methods (classification of teaching methods by sources of knowledge. Game technology as a method is considered as a specially created situation that simulates the reality from which students are encouraged to find a way out. The main purpose of this method is to stimulate the cognitive process. Such incentives the child receives in the game where he acts as an active transformer of reality.

Game technology makes it possible not only to learn what has been learned, but also to acquire new knowledge, as the desire to win makes you think, remember what you have learned and remember everything that is new in the game. Therefore, various gaming techniques can be used both in explaining and consolidating new educational material, and in interviewing and monitoring the knowledge and skills of children. With the help of gaming technology, pronunciation is worked out well, lexical and grammatical material is activated, listening and speaking skills are developed. The game develops creative, mental abilities of the child.

There is a connection between the game and the game equipment in the lesson, since the game technology comes from the game. The game is a broader concept, game

technology is narrower with conventions, intersecting with the game in its purest form. These concepts differ and have similarities in goals and principles.

The principles of using gaming equipment are similar to the basic principles of playing games with children.

Firstly, simplicity of explanation is important. The rules should be simple. It is best to explain the students in their native language, and spend the remaining time on the game situation itself. In this case, an explanation of the rules takes only a couple of minutes, and there is enough time for the game itself. It's better than explaining the rules in a foreign language all the time allotted.

Secondly, the lack of complex materials for the game. This principle must also be observed in order not to confuse children in the rules, equipment, the game process itself. Our goal is to learn by playing, without being distracted by complex objects that are not so important in their goal.

Thirdly, the versatility of the game, which allows you to solve several important problems, allows you to adjust the game to the number, age, level of knowledge of students. Different linguistic skills develop in various games: listening, speaking, reading, writing. However, using the principle of universality, you can modify the game.

Список литературы

1. Эльконин, Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – М.: Просвещение, 1987 г. – 350 с.
2. Спиваковская А. С. Психотерапия: игра, детство, семья. - М., 2000 г. – 304 с.
3. 9. Крупская Н. К. Педагогические сочинения.: В 10 Т. М ,1959 г. Т. 3: Обучение и воспитание в школе. — 798 с.
4. Выготский, Л. С. Педагогическая психология – [Текст] / Л. С. Выготский. – М.: Педагогика, 1991. – С. 31 – 42.
5. Коменский Я. А., Локк Д., Руссо Ж.–Ж., Песталоцци И. Г. Педагогическое наследие. М.: Педагогика, 1989 г., 416 с.
6. Фребель Ф. Воспитание человека / Ф. Фребель. – Москва / История

зарубежной дошкольной педагогики: хрестоматия: учебное пособие / Сост. Н. Б. Мчедлидзе, А. А. Лебедеико, Е. А. Гребенщикова. – Издание второе, дополненное. – Москва: Просвещение, 1986. – С. 190-207.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 379.85

УСТАНОВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Яковлева Алина Олеговна

студент 3 курса

Виноградов Никита Николаевич

студент 3 курса

Корнеева Ксения Александровна

магистрант 2 курса

Рогатнев Юрий Михайлович

доктор экон. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Омский государственный университет имени П. А. Столыпина»,
город Омск

***Аннотация:** использование залесенных участков для массового отдыха означает прежде всего посещение их отдыхающими: прогулки, пикники, спортивные игры, любительский сбор цветов, грибов, ягод и т. п. При сравнительно небольшом количестве отдыхающих, последствия такого посещения сказываются на отдельных компонентах или только на составляющих их элементах природных комплексов. Сокращается количество некоторых видов лесных трав, почвенной микрофауны, увеличивается плотность почвы и т.д.*

***Abstract:** the use of wooded areas for mass recreation means first of all visiting them by vacationers: walks, picnics, sports games, Amateur collection of flowers, mushrooms, berries, etc. With a relatively small number of vacationers, the consequences of such a visit affect individual components or only the elements of natural complexes that make up them. The number of certain types of forest grasses, soil microfauna, increases the density of the soil, etc.*

***Ключевые слова:** разрешенное использование, рекреационная зона,*

природный комплекс.

Keywords: *permitted use, recreational area, natural complex.*

Пребывание в лесу больших масс отдыхающих вызывает изменение всего природного комплекса в целом, однако реакция различных его компонентов различна на рекреационное воздействие.

Наиболее стойким компонентом является атмосферный воздух (температура, влажность) изменяются в таких незначительных пределах, что обычно это не оказывает обратного влияния на условие отдыха. Сравнительно менее устойчивым компонентом можно признать метановую основу. Значительным изменениям подвергается и верхняя часть – почвенный покров, но не весь, а лишь его приповерхностные горизонты: дерновый и гумусовый. Под действием вытаптывания эти горизонты уплотняются, в них уменьшается скважность, соответственно ухудшается аэрация и усиливается испарение. Вследствие уменьшения водопроницаемости, воздухоемкости и воздухообмена ухудшаются условия жизнедеятельности почвенных микроорганизмов [1, с. 38].

Установление разрешенного использования земли и природных ресурсов производится отдельно по функциональным зонам. В каждой функциональной зоне устанавливается такой режим, который соответствует не только функциональному назначению зоны, но и учитывает ограничения, накладываемые в результате экологического зонирования и установления правового режима.

Так в административной зоне запрещается не только охота, проведение пешеходных маршрутов, размещение жилых корпусов и т.д., но и накладываются ограничения от Государственного Бергамацкого бобрового заказника и водоохраной зоны р. Нижняя Тунгуска [3, с. 44].

Кроме того, что на всей территории рекреационной зоны запрещено:

- разведка и разработка полезных ископаемых;
- деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и геологических обнажений;
- деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима;

- предоставление на территориях национальных парков садоводческих и дачных участков;
- рубки главного пользования, проходные рубки, заготовка живицы, промысловые охота и рыболовство, промышленная заготовка дикорастущих растений,
- прогон домашних животных вне дорог и водных путей общего пользования и вне специально предусмотренных для этого мест, сплав леса по водотокам и водоемам;
- организация массовых спортивных и зрелищных мероприятий, организация туристских стоянок и разведение костров за пределами специально предусмотренных для этого мест;
- вывоз предметов, имеющих историко-культурную ценность.

Рекреационно-спортивная зона подразумевает использование земли, в основном, как территориального базиса. Использование природных ресурсов, кроме водоемов как естественных бассейнов, функциональное назначение зоны не предполагает, но возможно частичное распространение таких видов природопользования как попутное собирательство, любительское рыболовство. Запрещается проезд, стоянка транспортных средств, кроме обслуживающих зону. Также запрещена в любом виде охота [2, с. 41].

Зона спортивной охоты имеет более строгий режим использования по сравнению с предыдущими, вследствие специфичности своего назначения и необходимости соблюдения техники безопасности при обращении с огнестрельным оружием. Кроме того здесь расположена водоохранная зона р. Тары и пойменных озер, что тоже накладывает свои ограничения.

Здесь запрещается:

- проведение культурно-массовых, спортивных мероприятий;
- собирательство и рыболовство в установленные сроки охоты;
- продолжение пешеходных, конных, велосипедных маршрутов;
- проезд, стоянка транспортных средств, кроме обслуживающих зону;

- акклиматизация животных и рыб, без научного обоснования и производственной необходимости;

- пастьба скота в установленные сроки охоты.

На одном из озер зоны предполагается размещение рыбопитомника, что накладывает платный и регулируемый характер рыболовства на нем. Возможно ограждение озера забором, во избежание не санкционированного проникновения. Здесь запрещается длительный или кратковременный отдых, разведение костров, купание и т.д. Только рыболовство [1, с. 39].

Ограничения на зону распространяются те же, что и на рекреационную зоны в целом, и на входящие в нее охранные зоны, внутри них.

За нарушениями режимов использования следить следует как работникам дирекции природной зоны, наделенных полномочиями государственных инспекторов по охране государственных природных парков и заповедников.

Список литературы

1. Рогатнев Ю. М. Веселова М. Н. Организация использования земель для обеспечения несельскохозяйственного природопользования Учебное пособие. - Омск: из-во ОмГАУ, 2003 -228 с.

2. С. Ю. Комарова Рогатнев Ю. М. Рекреационное землепользование: социально-экологические аспекты. – Омск: изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, 2012 -152 с.

3. Туристский паспорт Муромцевского муниципального района Омской области (на 1 января 2018 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://murom.omskportal.ru> (дата обращения 03.09.2019).

«Наука и технологии: актуальные вопросы,
достижения и инновации»

VI Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 30.01.2020 г.
Объем 349 Кбайт. Электрон. текстовые данные

