



ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

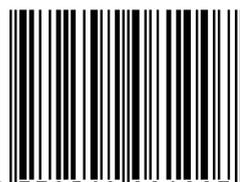
▶ **ELECTRONIC JOURNAL • НОЯБРЬ 2018 № 26 (38) •**

▶ **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)
СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77-65699



ISSN 2542-081X



9 177 254 2108 1007

Вопросы науки и образования

№ 26 (38), 2018

Москва
2018





Вопросы науки и образования

№ 26 (38), 2018

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

Главный редактор
КОТЛОВА А.С.

Издается с 2016 года. Выходит 2 раза в месяц
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2542-081X



Содержание

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Абхари Ю.А.</i> НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СЕКСУАЛЬНЫХ МЕНЬШИНСТВ.....	6
ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
<i>Мамбетов Ж.С., Медведев К.С.</i> АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МНОГОЗОННОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА В УСЛОВИЯХ НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ КОЛЛЕКТОРОВ	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
<i>Сбродов Н.Б., Гордеев И.Е.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА НАПЛАВКИ ВНУТРЕННЕГО ПРОХОДА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	15
<i>Сидоркин И.И., Маликова М.О., Цуканов М.В.</i> ВЛИЯНИЕ ДИСТОРСИИ КАМЕРЫ НА СШИВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ФОТОПЛАН	18
<i>Арзиева Ж.Т.</i> ГЕНЕРАТОРЫ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ И СТОХАСТИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ В ЗАДАЧАХ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	20
<i>Филиппова К.Е., Иванов А.А.</i> ВЛИЯНИЕ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЩЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ДОБАВКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	22
<i>Анахин Н.Ю., Грошев Н.Г., Оноприйчук Д.А.</i> СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ – РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ ФАНТАСТИКА?	26
<i>Анахин Н.Ю., Грошев Н.Г., Оноприйчук Д.А.</i> BIM ТЕХНОЛОГИИ, КАК ОСНОВА СОВРЕМЕННОГО ОБЪЕКТА	29
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	32
<i>Гузь Ю.Н.</i> ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА В МЯСЕ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ.....	32
<i>Гузь Ю.Н.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПРИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ МЯСА МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ	35
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	37
<i>Говейко С.Н.</i> ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН И РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ	37
<i>Товсултанова С.В.</i> К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТАХ НА ИННОВАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	38
<i>Аленькина Д.А., Анфиногенова Е.И.</i> НАЛОГОВЫЙ УЧЁТ ЗАТРАТ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	41
<i>Сулковский С.В., Петрукович Н.Г.</i> ФИНАНСОВАЯ РАБОТА ОРГАНИЗАЦИИ	43
<i>Есмухамбетова С.Ш.</i> ВЛИЯНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ НА НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ	45

<i>Безуглова Е.В.</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА	46
<i>Ганькина А.В.</i> СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	50
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	52
<i>Маликова М.О., Сидоркин И.И.</i> ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КИБЕРНЕТИКИ.....	52
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	54
<i>Худайбердиева Л.С.</i> ФУНКЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	54
<i>Matveyeva I.A.</i> SOME NOTIONS ON PEER INSTRUCTION IN TEACHING AND LEARNING ENGLISH.....	56
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	60
<i>Ахмадеева О.В.</i> ЭКСГУМАЦИЯ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ.....	60
<i>Малютина А.И.</i> ДИСКРИМИНАЦИЯ В ТРУДОВОМ ПРАВЕ РФ	63
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	65
<i>Рютина Л.Н., Готовчикова Е.А.</i> АНАЛИЗ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.....	65
<i>Казарина Е.С.</i> РОЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ	69
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	72
<i>Норбоев З.К., Хусанов Ш.Р., Абдумуталипов У.Ш., Халилов Х.У., Солиев А.А.</i> АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЛОБНЫХ ПАЗУХ	72
<i>Шомуродова Д.С.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТОЗОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	75
<i>Тлявов Т.Б., Хамдамов И.И., Шарипова Ш.У.</i> ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ЛОКАЛЬНОГО УФО НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ГНОЙНЫХ РАН	80
<i>Ёдгорова М.Ш.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА КАДИДОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ СРЕДНЕГО УХА У ДЕТЕЙ С ВИЧ/СПИД.....	83
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	85
<i>Kumargaliev A., Kereyev A.</i> THE ETIOLOGY AND SPREAD OF SHEEP INFERTILITY	85
<i>Berkairova J., Kereyev A.</i> INFLUENCE OF SODIUM HYPOCHLORITE ON THE LEUKOGRAM OF BLOOD SHEEP WITH PURULENT-NECROTIC DEFEATS OF FINGERS	87

АРХИТЕКТУРА	91
<i>Володченко В.С., Ланцова Д.С., Метельницкая Т.А., Бышок К.А., Романов Э.В., Кадуков К.А.</i> ОБОГРЕВАЕМЫЕ ДОРОГИ И ТРОТУАРЫ	91
<i>Джанкулаев А.А., Атабиева М.М., Баттаев Ш.А.-А.</i> НЕСЪЕМНЫЕ ОПАЛУБОЧНЫЕ СИСТЕМЫ В МОНОЛИТНОМ ДОМОСТРОЕНИИ.....	93
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	95
<i>Бегиева Б.Б., Темирканова Д.С., Гукова Д.А.</i> ИГРА КАК ВЕДУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ.....	95
<i>Тухужева Л.А., Темирканова Д.С., Гукова Д.А.</i> ПРОБЛЕМЫ КРИЗИСА ТРЕХ ЛЕТ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ Л.С. ВЫГОТСКОГО.....	97
<i>Темирканова Д.С., Тухужева Л.А., Бегиева Б.М.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	99
<i>Гукова Д.А., Тухужева Л.А., Бегиева Б.М.</i> МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ.....	100
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	102
<i>Макаева А.Р.</i> ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ	102
<i>Володченко В.С., Ланцова Д.С., Излев О.Ю., Метельницкая Т.А., Бышок К.А., Кадуков К.А.</i> МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ, ТОВАРОВ.....	105
<i>Володченко В.С., Ланцова Д.С., Метельницкая Т.А., Бышок К.А., Романов Э.В., Кадуков К.А.</i> УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В СФЕРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	107
<i>Володченко В.С., Ланцова Д.С., Излев О.Ю., Метельницкая Т.А., Бышок К.А., Кадуков К.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.....	109
<i>Володченко В.С., Ланцова Д.С., Излев О.Ю., Метельницкая Т.А., Бышок К.А., Кадуков К.А.</i> СФЕРА УСЛУГ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ВНЕДРЕНИЮ ИННОВАЦИЙ.....	111

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СЕКСУАЛЬНЫХ МЕНЬШИНСТВ

Абхари Ю.А.

*Абхари Юсуф Айман – студент,
кафедра биохимии и химии,*

Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

Постепенное увеличение количества однополых браков и появление различных движений, выступающих за предоставление полных прав и более лучших условий жизни для представителей нетрадиционной ориентации, явно указывает на увеличение пропорции сексуального меньшинства в современном мире. Приводятся самые разные цифры, как например: по оценкам известного сексолога Альфреда Кинси, общий процент гомосексуалистов в США составляет 10 процентов (в данном случае ввелся учет людей считающих себя бисексуалами и асексуалами в том числе) [3,]), хотя многие оспаривают эту цифру, в связи неточности эксперимента: Альфред Кинси использовал метод, при которой оценивалось гетеросексуальность при помощи шести бальной шкалы при этом шесть баллов означало полная принадлежность гомосексуальности, несмотря на многие комментарии в дальнейшем не менее известный биолог Брюс Бойлер в 1990 году использовал эту цифру как данность. Другую статистику можно изучить в Великобритании, где процент составляет 1.5 [4], по подсчетам Управления национальной статистики Великобритании (см. Таблицу 1). К сожалению, из-за того, что данный вопрос очень политизирован, очень сложно предоставить статистику стран СНГ.

Таблица 1. Гендерная идентичность различных возрастных групп. Данные Управления национальной статистики Великобритании [6]

Опрос гендерной идентичности различных возрастных групп. Декабрь 2012 год					
Возрастная группа	16-24	25-34	35-49	50-64	65+
Гетеросексуалы	91.2	92.7	93	94.8	95
Гомосексуалы	1.7	1.5	1.5	0.7	0.3
Бисексуалы	1	0.6	0.4	0.3	0.2
Другие	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Отказ	3.8	3.8	3.7	3	4
Общее количество меньшинств	2.7	2.1	1.9	1	0.5
Таблица подготовлена управлением национальной статистики Великобритании.					
Дополнительные заметки:					
1. Были опрошены 178,197 человек возрастом выше 16 лет.					
2. Сумма процентов может не составлять 100: в связи с округлением.					
3. Некоторая информация может не соответствовать данным на сегодняшний день: опрос проводился 2012 году.					

Факт увеличения имеет большое значение для человечества- зачастую это является причинной уменьшения популяции человечества, к этому мы вернемся позже, так как это является самой главной частью статьи; а также вызывает много разного вида мнений и действий от большей части населения. В данном случае часто большое внимание и обсуждение имеют люди, яростно пытающиеся приостановить этот рост, при этом явно имея отрицательные эмоции к представителям нетрадиционной ориентации. Такие люди часто подвергаются острой критике, и причисляются к числу приверженцев гомофобии.

Так называемую моральную терпимость и толерантность, призывающие как минимум к нейтральному отношению к сексуальному меньшинству, в большей части навязана обществом или СМИ, но не являются оправданными с эволюционной точки зрения действиями.

Вообще общие понятия морали можно с легкостью опровергнуть основными понятиями эволюции. Мы можем зачастую замечать среди нас настоящих альтруистов, которые полностью соответствует нормам общества, но они совершают абсолютно «ненужные» действия, с точки зрения эволюции, здесь сразу следует оговориться, если эти действия направлены на улучшение отношений внутри той или иной коммуне, которая в дальнейшем могла бы помочь в выживании, то есть действия должны совершаться с надеждой, а лучше и с гарантией дальнейшей выгоды, что напрочь бы уничтожило хорошее мнение о человеке в наше время. В природе также отсутствует поведения соответствующее альтруистам, как например: профессор Стэнфордского университета Роберт Сапольски в одной из своих лекций [2] решил рассмотреть поведение антилоп, которые должны перейти реку, кишашую крокодилами, рассмотрев первый раз поведение целого стада, можно увидеть, как одна из антилоп, довольно старого возраста, добровольно выходит из стада и бросается прямо в реку, якобы с целью того, чтобы дать время для перехода на другой берег своему роду, но если присмотреться, то можно заметить как будущую жертву просто выталкивают из стада. Таким образом мы можем наблюдать явное отсутствие каких-либо «благородных» с человеческой точки зрения действий в живой природе. Но вероятно для человека, ввиду более развитых когнитивных способностей, имеются какие-либо другие законы, но, к сожалению, законы природы одни для всех, к этому мы придем мы придем чуть позже с основаниями из книги Чарльза Дарвина. Как например мы можем использовать принципы внутривидовой борьбы, самой жестокой, при которой в любом случае как итог должно происходить уменьшение численности вида. Но в данном случае уместен вопрос за счет кого?

Для этого необходимо сформировать «критерии выживших», что может помочь виду или представителю двигаться дальше, и что является основной целью человека как биологического вида. Несомненно, продолжение рода является одной из главной, если не самой главной целью человечества. Одно из главных аргументов в защиту этого феномена является книга Чарльза Дарвина «Происхождение видов», в которой автор уделяет огромное внимание именно размножению видов.

Я должен предупредить что применяю термин борьба за существование в широком и метафорическом смысле, включая не только жизнь особи, но и успех в оставлении потомства. [1,32]

Также автор высказался про тот случай если особ не движется к основной цели.

Каждое существо, в течение своей жизни производящее несколько яиц или семян, должно подвергаться уничтожению в каком-нибудь возрасте своей жизни, в какое-нибудь время года или, наконец, в определенные годы... [1,32].

Причем уничтожение может происходить как со стороны конкурирующих особей, так и со стороны условий жизни, по учению Мальтуса [1, 55].

Таким образом особ не имеющая потомства по разным причинам, может быть справедливо уничтожено в одном из случаев своим же родом, как пример с антилопами [2].

Поэтому агрессивное отношение многих людей к гомосексуалистам может быть оправдано эволюционной точкой зрения, но менее приверженностью к той или иной религии. В данном случае уместен врожденный рефлекс уничтожение более слабого представителя вида.

При этом одной из причин может быть также болезни. Такое поведение можем наблюдать даже у животных: самки лангур могут запросто оставить своих детенышей, ввиду ослабленности или болезни. Но стоит ли приравнивать гомосексуальность к болезни? Очень часто такое мнение имело важное значение в исследованиях, многие пытались найти определенный ген, отвечающий за ориентацию человека, но в перспективе природы это не играет значение, ведь главное уменьшение популяции.

Таким образом идея заключается в том, чтобы отнести появление сексуальных меньшинств можно впервые к одному из типов внутривидовой борьбы.

Но отличительно чертой является то, что в данном виде не принимает непосредственно участие другие представители.

Теперь необходимо объяснить случаи появления данного вида борьбы. Самое главное — это отсутствие непосредственного уменьшения популяции за счет уничтожения одними представителями других (войны). Достаточно хорошие условия проживания, сюда можем отнести ареал, рацион питания и т.д.

Если мы примем данное допущение, то с легкостью сможем объяснить иммунную «гипотезу мужского гомосексуализма» [5], опубликованную Рей Блэчардом, в которой основная идея такова:

У мужчин сексуальная ориентация коррелирует с числом старших братьев, каждый дополнительный старший брат увеличивает вероятность гомосексуализма примерно 33%.

Именно увеличение мужской части в одной семье явно означает увеличение популяции и логично предположить, что в данном случае произойдет нововведенный тип внутривидовой борьбы.

Изыщность данного утверждения особенна, потому что, природа избирает путь уменьшения, вне зависимости от того, что мы можем предполагать. Природа – только ради пользы охраняемого существа. При этом под словом природа может подразумеваться явно нечто идеальное и безошибочное.

Список литературы

1. Дарвин Ч. Сочинения. Т. 3. Изд-во АН СССР. Москва, 1939.
2. Лекции профессора Стэнфордского университета Роберта Сапольски. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.openculture.com/2011/03/freesapolskycourse.html/ (дата обращения: 22.11.2018).
3. The Guardian David Spiegelhalter. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.theguardian.com/society/2015/apr/05/10-per-cent-population-gay-alfred-kinsey-statistics/ (дата обращения: 22.11.2018).
4. The Guardian. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.theguardian.com/politics/reality-check/2013/oct/03/gay-britain-what-do-statistics-say/ (дата обращения: 22.11.2018).
5. Science Direct, Ray Blanchard. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0018506X01916812?via%3Dihub#!/ (дата обращения: 22.11.2018).
6. Таблица 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: docs.google.com/spreadsheets/d/1Q_Fgszba3tS8fpoYxHcvJQO2VEcXpQP7v6ds0-PEFrQ/edit#gid=0/ (дата обращения: 22.11.2018).

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МНОГОЗОННОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА В УСЛОВИЯХ НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ КОЛЛЕКТОРОВ

Мамбетов Ж.С.¹, Медведев К.С.²

¹Мамбетов Жанат Сеельбекович - магистрант;

²Медведев Константин Сергеевич – магистрант,
кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений,
Тюменский индустриальный университет,
г. Тюмень

Аннотация: одним из наиболее эффективных методов добычи в условиях низкопроницаемых коллекторов является применение горизонтальных скважин с МГРП. Как показывает теория и практика разработки месторождений Западной Сибири, применение системы горизонтальных скважин целесообразно на залежах, содержащих низкопроницаемые и неоднородные продуктивные пласты. По причине малой продуктивности, перед вводом скважин в эксплуатацию, проводится многозонный ГРП. В данной статье рассмотрена технология МГРП «Real Frac Racker», а также определена эффективность МГРП в условиях низкопроницаемых коллекторов в зависимости от числа стадий и объёма закаченного проппанта.

Ключевые слова: многозонный гидроразрыв пласта (МГРП), горная порода, пласт-коллектор, эффективность, газоотдача, фильтрационно-ёмкостные свойства, трещина, проппант, жидкость разрыва.

УДК 553.982.2

Целью проведения многозонного гидравлического разрыва пласта (МГРП) является повышение продуктивности скважины, увеличение площади дренирования, повышение коэффициента извлечения углеводородов.

Исследовав особенности эксплуатации горизонтальных скважин, можно выделить основные геологические критерии при проектировании горизонтальных скважин с МГРП:

- 1) отсутствие пересечения целевого пласта с другими продуктивными пластами для упрощения технологических решений;
- 2) толщина пласта (от кровли до подошвы) не превышает 100 м (технологическое ограничение проведения операции ГРП);
- 3) толщина глинистых перемычек между прослоями не более 3-4 м.

Основная трудность с которой сталкиваются при разработке месторождений с трудноизвлекаемыми запасами это подбор оптимальной технологии разработки:

- 1) дизайн ГРП;
- 2) количество портов ГРП;
- 3) направление горизонтального участка, вскрывшего пласт;
- 4) длина горизонтального участка, вскрывшего продуктивный пласт.

При проектировании многозонного ГРП следует учитывать азимут распространения трещин, продольное либо поперечное, т.к. от этого зависит эффективность проведения мероприятия.

При продольном распространении трещин относительно прямолинейного наклонного участка скважины имеются следующие преимущества:

- 1) лучше очищаются от геля после ГРП;
- 2) могут распространяться вдоль всего ствола скважины;
- 3) схожи с трещинами ГРП на вертикальных скважинах;
- 4) меньшие давления инициации и развития трещин ГРП.

Продольное распространение трещин имеет некоторые недостатки:

- 1) необходимо качественное изучение направления напряжений пород пласта;
- 2) покрывают меньший объем пласта, чем поперечные трещины;
- 3) меньшая продуктивность продольных трещин, по сравнению с поперечными трещинами ГРП в низкопроницаемых коллекторах.

Схематическое изображение продольного распространения трещины представлено на рисунке 1.

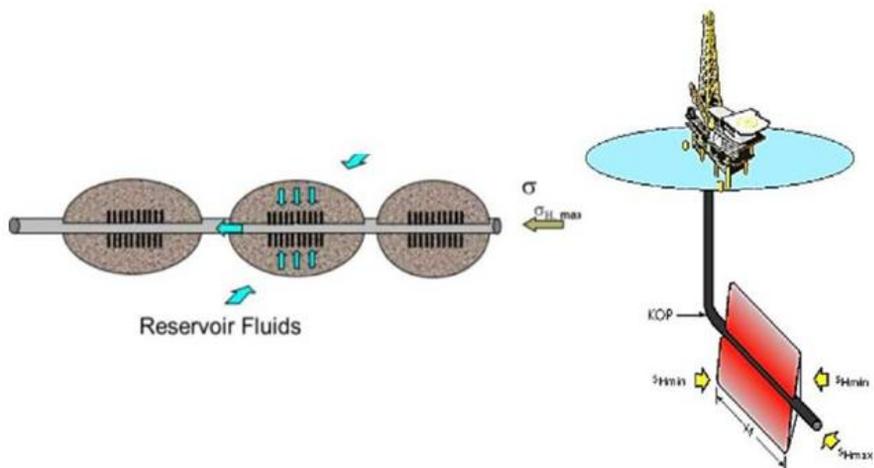


Рис. 1. Продольное распространение трещин относительно прямолинейного горизонтального участка ствола скважины

В скважинах возможно поперечное распространение трещин относительно прямолинейного горизонтального участка скважины, преимущества представлены ниже:

- 1) покрывают больший объем пласта, чем продольные трещины;
- 2) предпочтительны для низкопроницаемых коллекторов;
- 3) теоретически возможно (менее затруднительно, чем в случае продольных трещин) создание новых трещин ГРП между существующими.

Поперечное распространение трещин имеет некоторые недостатки:

- 1) поперечные трещины «сложнее» в создании;
- 2) более высокие давления инициации и распространения трещин;
- 3) очистка трещин может быть проблемной;
- 4) штуцирование притока по трещине в пристволенной зоне.

Схематическое изображение поперечного распространения трещины представлено на рисунке 2.

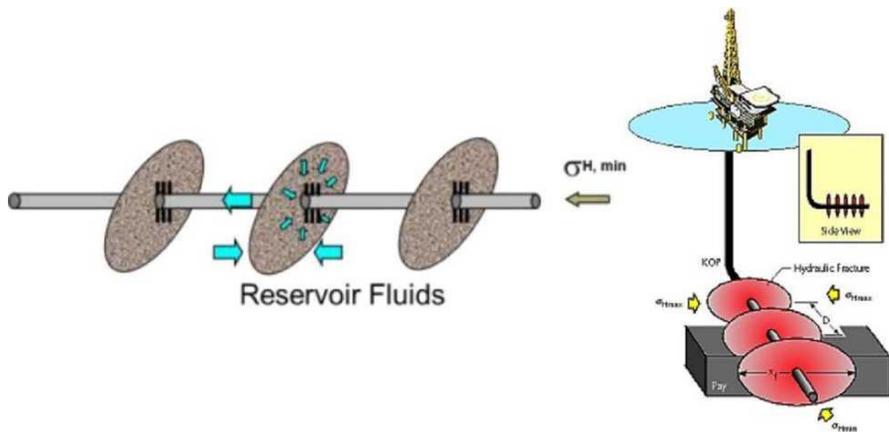


Рис. 2. Поперечное распространение трещин относительно прямолинейного горизонтального участка ствола скважины

Для нефтенасыщенных коллекторов с коэффициентом проницаемости $k < 0,01 \text{ мкм}^2$ оптимальным является формирование трещин ГРП перпендикулярно стволу, поскольку создаётся «стимулированный» резервуар, охватывающий больший объём залежи. При этом чем больше полудлина трещины, тем выше и стабильнее дебит скважины.

Технология «Real Frac Packer» дает возможность осуществить стимуляцию скважины без привлечения бригады подземного ремонта и обеспечивает возможность изоляции в течении всего срока эксплуатации скважины. Технология применима в вертикальных, наклонно- направленных и горизонтальных скважинах, на море и на суше. Модульная конструкция укомплектовывается для каждой скважины. После проведения МГРП бакелитовые шары и посадочные седла разбуриваются фрезой с применением гибких насосно-компрессорных труб (ГНКТ). Схематичное изображение системы многостадийного ГРП показана на рисунке 3.

Компоновки МГРП с функцией закрытие/открытие порта специальным инструментом (Monobore) или (Sanjel), предусматривающие возможность извлечения посадочных седел, могут значительно снизить затраты при дальнейшей необходимости в изоляции или интенсификации одного, или нескольких интервалов.

Сравнение технологий ГРП и МГРП можно провести на двух добывающих скважинах №1 и №2 нефтяного месторождения Западной Сибири.

При стандартном ГРП на скважине №1, длина трещины составила 65 м, высота трещины 51 м, при расходе проппанта 30 т.

При проведении оптимизированного МГРП на скважине №2 длина трещины составила 131 м, высота трещины 63 м, при расходе проппанта по 45 т. На скважине было выполнено МГРП в 7 портах с расходом проппанта с 1 по 6 порты по 45 т, в порту 7 расход проппанта составил 17,6 т.

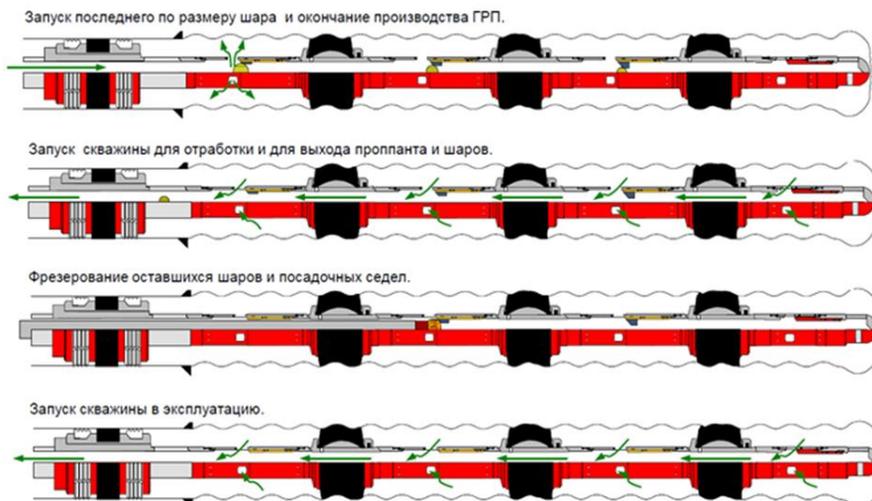


Рис. 3. Система МГРП по технологии «Real Frac Packer»

Проведём анализ эффективности многозонного гидравлического разрыва пласта в зависимости от количества зон (6 и 8 зон) и объёма закаченного пропанта. Средние массы пропанта на многозонных ГРП составляли по 30, 40 и 60 тонн пропанта на стадию ГРП. Основной типоразмер применяемого пропанта соответствует фракции 16/20.

В качестве жидкости песконосителя применялась сшитая полимерная система на основе гуара, а в качестве буфера - несшитая полимерная система - линейный гель. Линейные гели обладают вязкостью 20-30 сПз, и применяются для создания длинных трещин ГРП с ограничением по высоте.

Построим зависимости накопленной добычи жидкости к приведенной дате работы скважин (рисунок 4). Из графика видно, что наибольший накопленный отбор достигнут в скважине, с наибольшим количеством стадий ГРП и наибольшим объёмом закаченного пропанта - 8 стадий, 60 тонн.

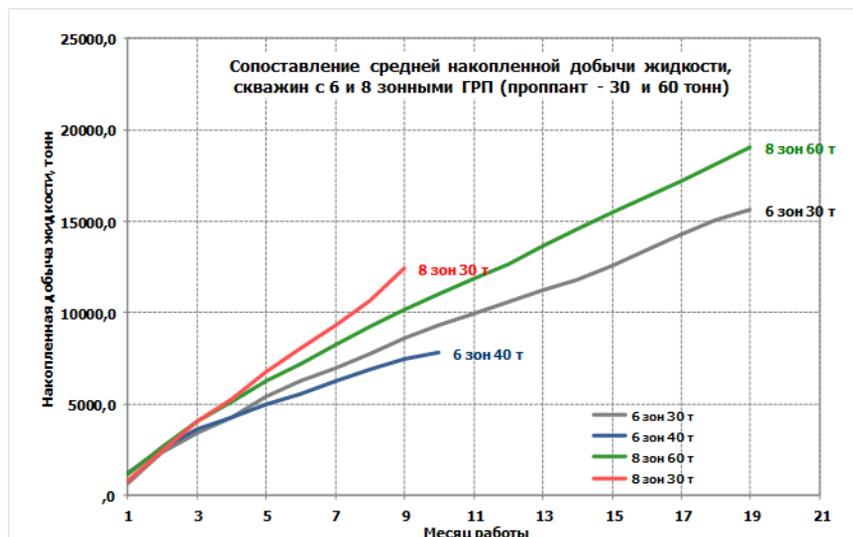


Рис. 4. График зависимости накопленной добычи жидкости от количества зон ГРП и массы закаченного пропанта

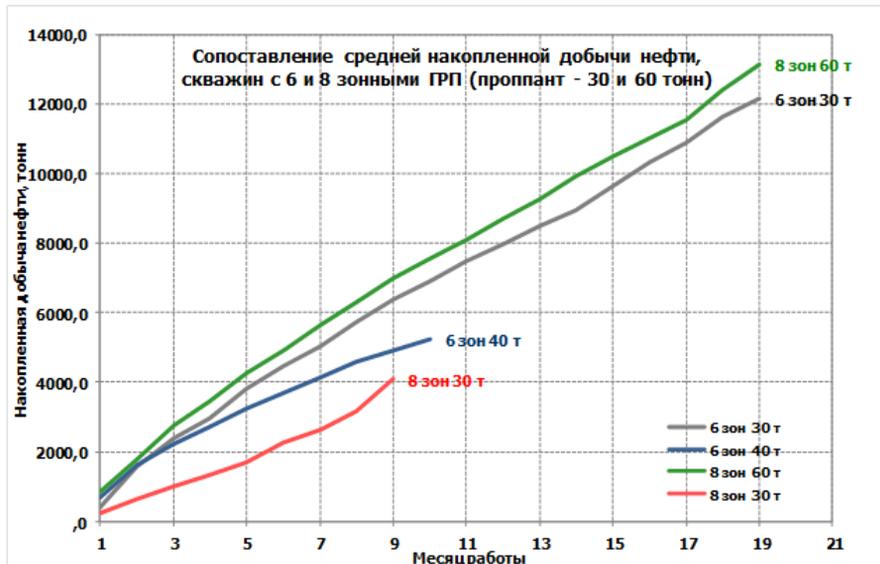


Рис. 5. График зависимости накопленной добычи нефти от количества зон ГРП и массы закачанного проппанта

Для оценки параметра накопленной добычи нефти построим аналогичный график (рисунок 5). При проведении 8 зонного гидравлического разрыва пласта с применением 60 тонн проппанта наблюдается наибольшее значение накопленной добычи нефти.

Таким образом, наблюдается зависимость - с увеличением числа зон в МГРП и объёмом закачиваемого расклинивающего агента мы получаем наибольшую нефтеотдачу за счёт увеличения протяженности трещин и их проницаемости.

Заключение

Многостадийный гидроразрыв пласта - мощнейшее средство воздействия на пласт, которое проявляется не только в интенсификации добычи нефти, но и в существенном повышении текущей и конечной нефтеотдачи пластов. Данная технология позволяет перевести в категорию извлекаемых запасы нефти низкопроницаемых малопродуктивных коллекторов, эксплуатация которых без МГРП в технологически невозможна. МГРП должен стать основным инструментом при введении в разработку гигантских запасов нефти, сосредоточенных в низкопроницаемых ачимовских и юрских отложениях.

Понимание механизма формирования трещин ГРП и умение контролировать их размеры позволяют использовать его не просто как метод интенсификации добычи, а как инструмент регулирования системы разработки и управления фильтрационными потоками в различных объектах разработки, в том числе и многопластовых.

Список литературы

1. Батлер Р.М. Горизонтальные скважины для добычи нефти, газа и битумов. [Текст]. Ижевск: Институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2015. 536 с.
2. Геология для нефтяников. [Текст] / МГУ им. М.В. Ломоносова; ред.: Н.А. Малышев, А.М. Никишин. 2-е изд., доп. Москва: Регулярная и хаотическая динамика, 2011. 359 с.

3. *Самойлов М.И.* Практика многостадийных ГРП в ТНК-ВР: достоинства и недостатки технологий. [Электронный ресурс] / *М.И. Самойлов, В.В. Назаревич.* Режим доступа: <https://docplayer.ru/35764063-Praktika-mnogostadiynyh-grp-v-tnk-vr-dostomstva-i-nedostatki-tehnologiy.html/> (дата обращения: 22.11.2018).
4. *Экономидес М.* Унифицированный дизайн гидроразрыва пласта. Наведение мостов между теорией и практикой [Текст]: учеб, пособие / *Экономидес М., Олайни Р., Валько П. М.*: Петроальянс Сервисис Компани Лимитед, 2014. 543 с.
5. *Roussel Nicolas P., Shaima Mukul M.,* (University of Texas at Austin): “Optimizing Fracture Spacing and Sequencing in Horizontal-Well Fracturing”// SPE Journal Paper, SPE 127986-PA,– 2015. 173 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА НАПЛАВКИ ВНУТРЕННЕГО ПРОХОДА ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Сбродов Н.Б.¹, Гордеев И.Е.²

¹Сбродов Николай Борисович – кандидат технических наук, доцент;

²Гордеев Игорь Евгеньевич – магистрант,

кафедра автоматизации производственных процессов, технологический факультет,

Курганский государственный университет,

г. Курган

Аннотация: в статье рассматривается применение процесса наплавки внутреннего прохода трубопроводной арматуры для повышения ее эксплуатационных характеристик. На основе разработанных компьютерных моделей исследуются параметры указанного процесса с целью оптимизации конструкции трубопроводной арматуры и автоматизации производства.

Ключевые слова: компьютерное моделирование, трубопроводная арматура, наплавка.

Трубопроводная арматура в системах транспортировки жидких сред, содержащих значительное количество механических примесей, подвергается интенсивному гидроабразивному износу. Эффективным технологическим методом снижения уровня износа, и, как следствие этого, повышения ресурсных характеристик трубопроводной арматуры является наплавка ее внутренних рабочих поверхностей.

Суть данной технологии заключается в нанесении расплавленного металла на подогретую металлическую поверхность для создания слоя с заданными механическими свойствами и геометрическими параметрами. Технологию наплавки можно применять, как при изготовлении новой продукции, так и для восстановления трубопроводной арматуры, выработавшей свой ресурс.

Процесс наплавки с позиций управления является достаточно сложным процессом. Он характеризуется большим количеством взаимосвязанных технологических параметров. При решении задач автоматизации процесса наплавки требуется большой объем комплексных исследований для оптимизации параметров процесса, технологического оборудования и получения требуемого качества продукции.

Применение современных методов компьютерного моделирования позволяет минимизировать временные и материальные затраты при проведении исследований, оптимизировать параметры технологического процесса, технических и программных средств его автоматизации [1].

При реализации методов компьютерного моделирования решались следующие задачи:

1. Моделирование процесса гидроабразивного износа с целью определения наплавочного материала и слабых мест в конструкции трубопроводной арматуры.

2. Моделирования процесса наплавки с целью определения оптимальных режимов наплавки.

3. Моделирование автоматизированного комплекса наплавки для оптимизации прикладных программ системы управления.

Разработка компьютерной модели гидроабразивного износа производилась в программном продукте Solid Works Flow Simulation.

После создания в указанном программном продукте геометрической модели изделия выполнялось моделирование потока жидкой среды (рисунок 1). На этой

основе была исследована конструкция трубопроводной арматуры с целью определения ее слабых мест, наиболее подверженных гидроабразивному износу. Были получены картины распределения полей относительного давления во внутреннем проходе трубопроводной арматуры и коэффициента трения (рисунок 2).

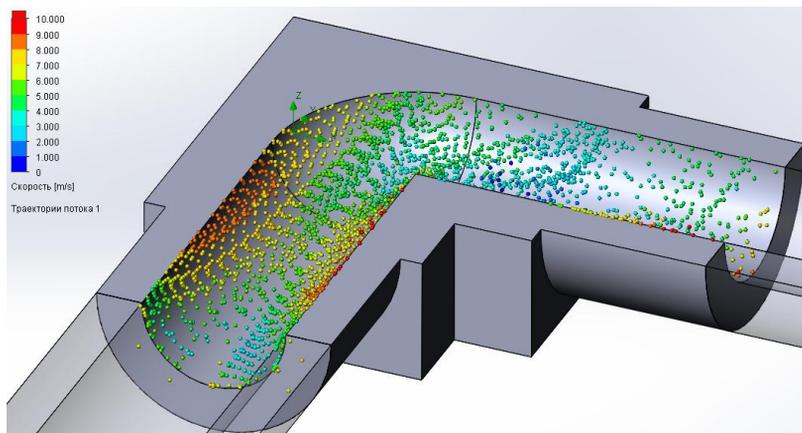


Рис. 1. Моделирование потока жидкости

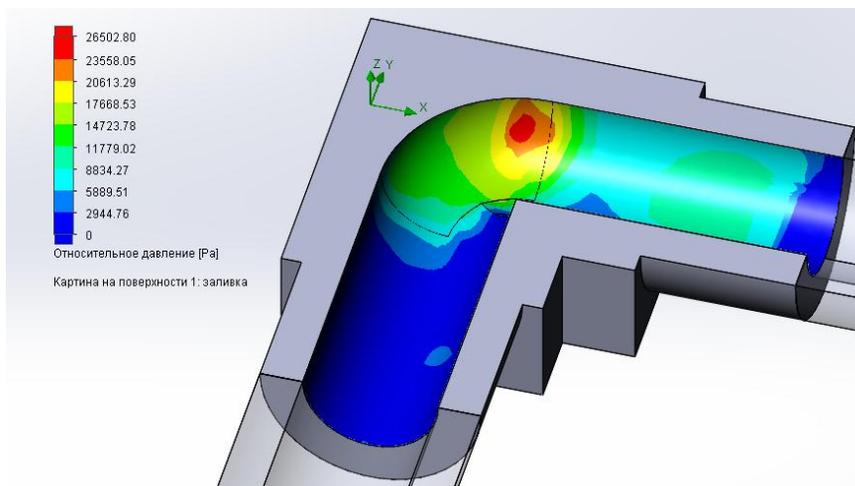


Рис. 2. Распределение поля относительного давления во внутреннем проходе

Далее для моделирования наплавки использовались следующие приложения программного пакета ESI Visual Environment:

- Visual Mesh – для создания 3D сетки модели наплавляемой детали и модели шва;
- Visual Weld – для расчёта термической и механической составляющих процесса наплавки;
- Visual Viewer – для просмотра результатов расчёта.

В качестве примера рассмотрим результаты моделирования процесса наплавки шва со следующими параметрами: наплавленный слой сплошной высотой 4 мм; траектория наплавки – спираль длиной 145 мм и шагом 4 мм; материал детали – сталь 20; наплавляемый материал – Inconel 625; скорость наплавки – 5 мм/с; мощность источника – 2300 Дж; эффективность источника – 0,85.

Условием охлаждения будет являться естественное охлаждение на воздухе при температуре 20°C.

На рисунке 3 подробно изображена зона термического влияния на 150 с наплавки.

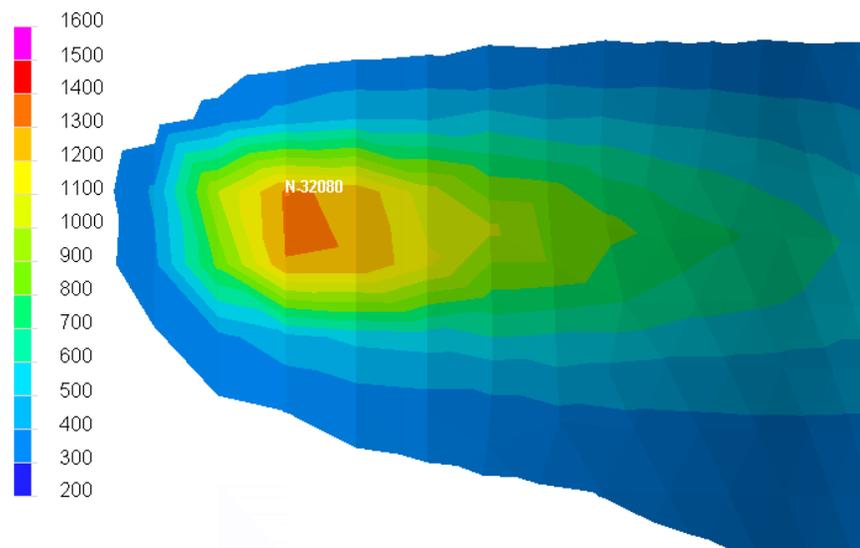


Рис. 3. Зона термического влияния

Максимальная температура металла составила 1650 °С.

Распределение температурного поля на 150 с наплавки показано на рисунке 4.

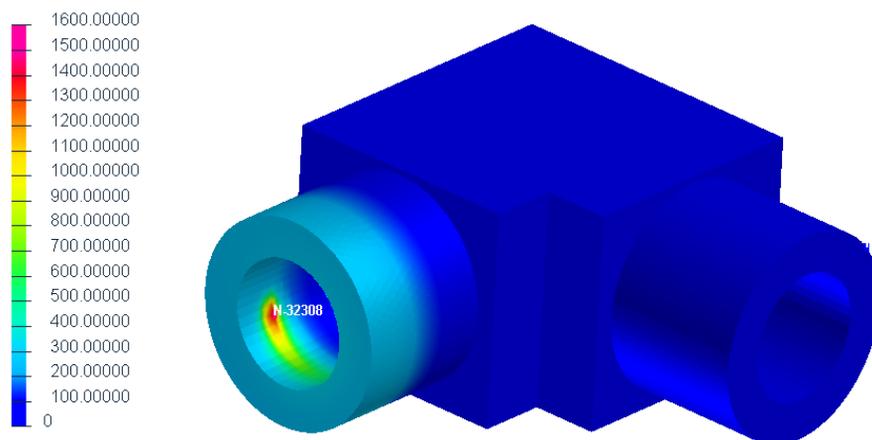


Рис. 4. Распределение температурного поля на 150 с наплавки

Использование рассмотренных выше программных средств компьютерного моделирования позволяет сократить временные и материальные затраты для проведения экспериментальных исследований технологического процесса наплавки на реальном оборудовании.

Список литературы

1. Гордеев И.Е. Компьютерное моделирование процесса наплавки // Инструменты и механизмы современного инновационного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции (13 октября 2018). Стерлитамак: АМИ, 2018. С. 76-79.

ВЛИЯНИЕ ДИСТОРСИИ КАМЕРЫ НА СШИВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ФОТОПЛАН

Сидоркин И.И.¹, Маликова М.О.², Цуканов М.В.³

¹*Сидоркин Иван Игоревич – магистрант,
кафедра информационных систем,
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
младший научный сотрудник,
Орловский филиал
Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»
Российской Академии наук;*

²*Маликова Мария Олеговна – магистрант,
кафедра информационных систем,
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева;*

³*Цуканов Максим Владимирович – инженер-исследователь,
Орловский филиал
Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»
Российской Академии наук,
г. Орёл*

В настоящее время во многих областях деятельности все большее применение находят беспилотные летательные аппараты (БПЛА). Наиболее распространенными среди БПЛА является квадрокоптеры и мультикоптеры. С их помощью могут быть получены фото и видеоматериалы достаточно высокого качества. Такие аппараты могут применяться, например, для ведения воздушной разведки, геодезических работ, получения изображений и видеоматериалов объектов, доступ к которым может быть затруднен другими способами. Сшивание изображений в фотоплан может быть использовано для ведения картографических и иных работ по составлению плана местности. Под фотопланом понимается набор совмещенных изображений. Получаемые изображения с помощью камеры, установленной на БПЛА, неизбежно оказываются искажены за счет кривизны линзы объектива камеры и нестационарности процесса съемки. Дисторсия линзы камеры может вносить ощутимый негативный эффект в полученные изображения. Одним из примеров такого влияния может быть невозможность сшивания снимков в фотоплан, либо их некорректное сшивание.

Для борьбы с эффектом, вносимым кривизной линзы камеры, могут применять методы [1-3]. Большинство методов основано на том, что известны параметры камеры и существует возможность расчета обратного преобразования для борьбы с дисторсией. Другая часть методов основана на преобразованиях изображений, для которых неизвестна информация о параметрах камеры, с помощью которой велась съемка, в частности, кривизна линзы. С помощью таких преобразований можно попытаться изменить геометрию обрабатываемого изображения и привести его к виду, в некоторой мере, пригодному к сшиванию с другим снимком.

Однако, такой подход может сработать только в случае съемки с большой высоты, где объекты, расположенные на территории съемки, будут достаточно малы, и захватываемые их боковые поверхности не будут вносить сильного негативного влияния в процесс сшивания. При малой высоте съемки, допустим, сектора частной малозэтажной застройки, эффект от захватывания боковых поверхностей объектов съемки может сделать процесс сшивания таких кадров невозможным. Последнее объясняется тем, что сшивание изображений в фотоплан, в основном, выполняется на основе анализа ключевых точек на изображениях, при наличии таких искажений, ключевые точки даже на соседних снимках могут иметь множество несовпадений. В

этом случае при сшивании изображений в фотоплан будет играть роль именно процент совпадения изображений, пригодность к сшиванию или схожесть изображений. Также искажение обрабатываемых изображений сильно влияет на процесс определения совпадающих ключевых точек, в ходе чего может быть получена пара изображений с набором псевдосовпадающих ключевых точек, по которым может быть неверно вычислена матрица преобразования для их совмещения. Примером ошибочного сшивания изображений, полученного за счет наличия искажений из-за дисторсии линзы используемой камеры, представлены на рисунке 1, где выделены красным цветом места неверного преобразования.



Рис. 1. Пример ошибочного сшивания

Для уменьшения влияния искажений, вносимых дисторсией линзы используемой камеры, можно попробовать применить обрезание части изображения, отсекая наиболее искаженные части изображений.

Список литературы

1. *Gaxiola Leopoldo N., Juarez-Salazar Rigoberto and Diaz-Ramirez Victor H.* Simple method for correction of distortion in images. SPIE Optical Engineering + Applications, 2016. San Diego. California, United States.
2. *Fanlu Wu, Hong Wei, and Xiangjun Wang.* Correction of image radial distortion based on division model. Opt. Eng. 56 (1). 013108, 2017.
3. *Agarwala A.* Efficient gradient-domain compositing using quadtrees. ACM Transactions on Graphics. 26(3):94, 2007.

ГЕНЕРАТОРЫ ПСЕВДОСЛУЧАЙНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ И СТОХАСТИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ В ЗАДАЧАХ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Арзиева Ж.Т.

Арзиева Жамила Тилеубаевна – ассистент,
кафедра прикладной математики,

Каракалтакский Государственный Университет, г. Нукус, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье рассматриваются задачи генераторов псевдослучайных последовательностей и стохастические алгоритмы защиты информации.

Ключевые слова: псевдослучайных последовательностей (ПСП), компьютерных систем (КС), стеганографический метод, аутентичности, стохастические алгоритмы, криптография, хэш-генератор.

Методы защиты информации, основанные на использовании генераторов псевдослучайных последовательностей (ПСП), будем называть стохастическими. При этом стоит отметить, что иногда термин «стохастические алгоритмы» применяется и в узком смысле тогда, когда речь идет об алгоритмах, предполагающих использование стохастических сумматоров, т.е. сумматоров с непредсказуемым результатом работы, зависящим от заполнения ключевой таблицы. Впервые эти устройства были предложены С.А. Осмоловским и использованы для создания стохастических кодов [1, с. 5].

Можно выделить следующие задачи, требующие решения при построении системы защиты компьютерных систем (КС) ответственного назначения:

1. обеспечение работоспособности компонентов КС и системы в целом при наличии случайных и умышленных деструктивных воздействий;
2. обеспечение секретности информации или наиболее важной ее части;
3. обеспечение аутентичности информации (целостности, подлинности и пр.);
4. обеспечение юридической значимости пересылаемых электронных документов;
5. защита прав собственников информации.

Первая задача решается с применением методов автономного и встроенного диагностирования; контролепригодного и отказоустойчивого проектирования; контроля хода выполнения программ с использованием сторожевых процессоров; помехоустойчивого кодирования; разграничения доступа к ресурсам и компонентам системы; внесения неопределенности в работу средств и объектов защиты.

Вторая задача решается в большой степени криптографическими (шифрование) и в меньшей степени стеганографическими методами (скрытие самого факта хранения или передачи секретной информации).

Третья и четвертая задачи решаются применением криптографических протоколов распределения ключей, аутентификации абонентов, электронной подписи, доказательства с нулевым разглашением знаний и пр.

Решение пятой задачи в настоящее время основано на применении стеганографической технологии цифровых водяных знаков [3, с. 32].

Во всех перечисленных случаях генераторы ПСП применяются либо непосредственно, либо на их основе строятся генераторы случайных последовательностей (СП) и хэш - генераторы (рис. 1). При этом качество защиты в значительной степени определяется качеством используемых алгоритмов генерации ПСП.



Рис. 1. Стохастические алгоритмы в задачах защиты информации

Выводы:

1. Все наиболее эффективные методы защиты информации с полным основанием должны называться стохастическим, так как предполагают прямое или косвенное использование генераторов ПСП.

2. Качество алгоритмов генерации случайных последовательностей и хеширования в первую очередь определяется качеством используемых генераторов ПСП.

3. В этой ситуации возрастает значимость задачи построения эффективных алгоритмов генерации ПСП, а также статистических методов оценки их качества.

Список литературы

1. Осмоловский С.А. Стохастическая информатика. «Радиоэлектроника и управление». № 10-12, 2003.
2. Шеннон К. Математическая теория связи. В сборнике «Работы по теории информации и кибернетике». ИИЛ. Москва, 1963.
3. Осмоловский С.А. Основопологающие работы Шеннона и их использование в современных инфокоммуникациях. // Радиоэлектроника и управление. № 1-3, 2003.

ВЛИЯНИЕ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЩЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ДОБАВКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Филиппова К.Е.¹, Иванов А.А.²

¹Филиппова Кира Евгеньевна, - аспирант;

²Иванов Алексей Анатольевич - студент,

кафедра производства строительных материалов, изделий и конструкций,

Инженерно-технический институт,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,

г. Якутск

Аннотация: в статье анализируется влияние цеолитсодержащей комплексной добавки на эксплуатационные характеристики строительных материалов

Ключевые слова: цеолит, добавка, строительство, портландцемент.

Повышение физико–механических и эксплуатационных свойств строительных материалов является главной задачей современного строительства. Пути ее решения лежат в нанотехнологиях. В то же время получение эффективных материалов должно быть по энерго- и ресурсосберегающим технологиям, а также не сильно повышать их себестоимость.

В производстве строительных материалов цеолит применяется в качестве активной минеральной добавки с 60-х годов. Это связано с тем, что цеолит – уникальный материал, обладающий селективными, адсорбционными и ионообменными свойствами.

За счет минерального состава цеолит является эффективным средством сокращения расхода цемента (15-30 %) при производстве легких и тяжелых бетонов, а при изготовлении растворов цеолит может полностью заменить известь. При этом повышается водоудерживающая способность растворных смесей и их трещиностойкость. Добавка цеолита в портландцемент в количестве более 15% обеспечивает высокую коррозионную стойкость цементных композиций по отношению к хлоридным и сульфатным рассолам [1].

Обширные разведочные работы показали, что цеолиты широко распространены в природе, а некоторые осадочные породы содержат практически мономинеральные слои, в которых исходные вулканические породы на 95 % превратились в тот или иной цеолитовый минерал. Некоторые месторождения цеолитов легко поддаются разработке, так как залегают на небольшой глубине или на поверхности. Природные цеолиты не могут заменить синтетические в тех областях, где требуется сырье высокой чистоты, однако они представляют интерес для промышленности в тех случаях, когда большие запасы и, следовательно, низкая стоимость природных минералов более важны, чем чистота сырья. [2]

Комплексная добавка на основе цеолита получается модифицированием природных цеолитов и пластифицирующих добавок. Благодаря своему химическому и минералогическому составу цеолит способен диспергироваться до значения удельной поверхности $S=2502,1$ кг/м² без пластифицирующих добавок. Такие показатели значения удельной поверхности были получены при механической активации цеолитов в планетарной мельнице «Активатор-25», разработанной в Институте химии твердого тела и механохимии Новосибирского отделения РАН. Как видно из графика (рисунок 1) после 5 минутного помола идет активация частиц, что приводит к их агрегации.

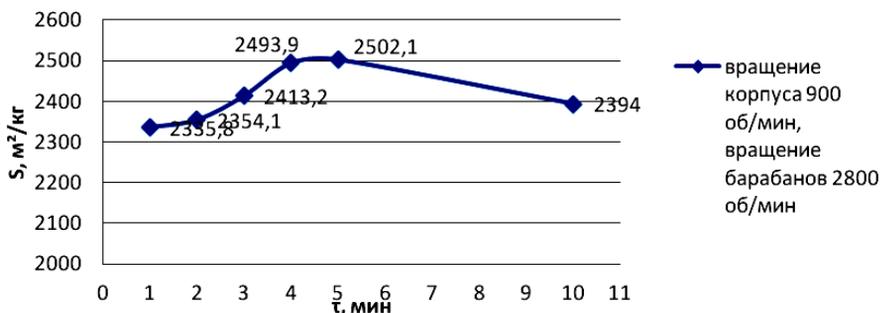


Рис. 1. График зависимости значения удельной поверхности от времени помола

Для предотвращения последующей агрегации, а также слипания частиц цеолита между собой во времени, мы ввели пластифицирующие добавки. В качестве пластифицирующей добавки используется распространенный жидкий пластификатор – дибутилфталат (ДБФ) по ГОСТ 8728. С его помощью активность цеолита не падает во времени и совместная механохимическая активация дает возможность получать нанофракцию. При активации размеры частиц цеолитов достигают в среднем 1,3 мкм, причем до 11 % от общего количества частиц имеют размеры 3-30 нм, т.е. в первом приближении данную добавку можно рассматривать как наномодификатор.

Также в качестве исследования активации цеолитов помол производился на планетарной мельнице «RETSCH PM400».

По результатам помола были построены графики зависимостей значений удельной поверхности от времени помола при различной скорости вращения планетарного диска. Как видно из графика (рисунок 2) самое максимальное значение удельной поверхности составляет 3128 кг/м² при 25 минутах, скорость вращения 400 об/мин.

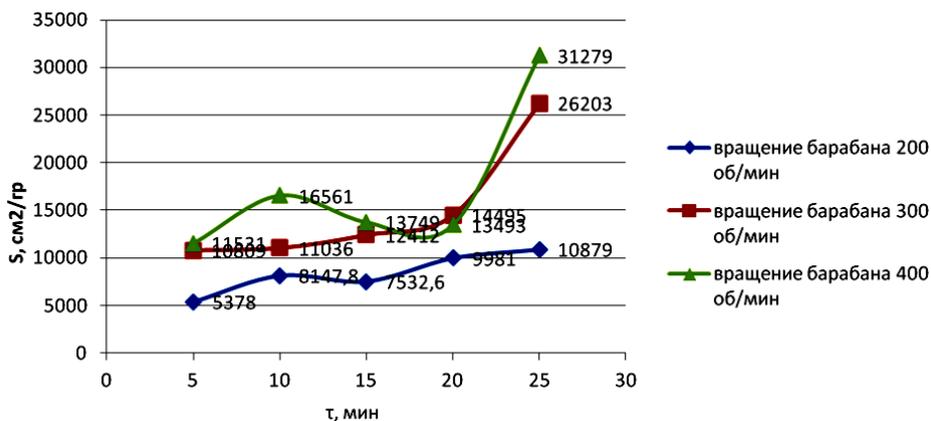
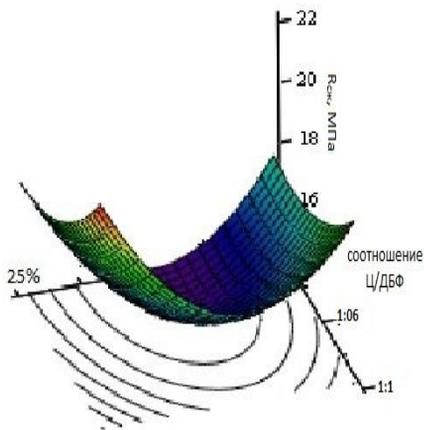


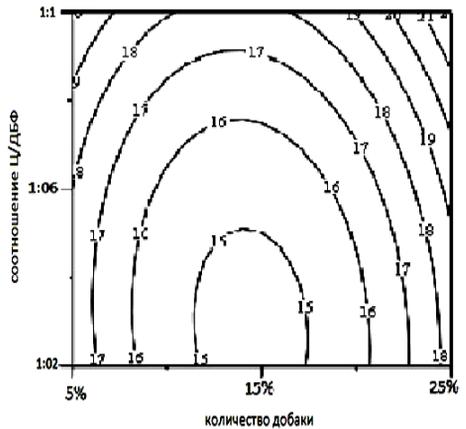
Рис. 2. График значения удельной поверхности от времени помола

Комплексная добавка была приготовлена в разных соотношениях цеолита и дибутилфталата: 1:0,2; 1:0,6; 1:1 соответственно. По этим составам были изготовлены стандартные образцы-балочки, по три образца на каждый состав. После подготовки образцов предел прочности на сжатие. Из полученных данных были рассчитаны среднеарифметические значения.

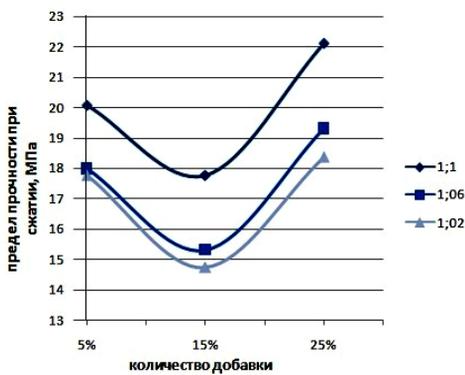
Прочность на сжатие находится в пределах 10...25 МПа, значение прочности зависит от количества добавки и соотношений Ц/ДБФ (рисунок 3).



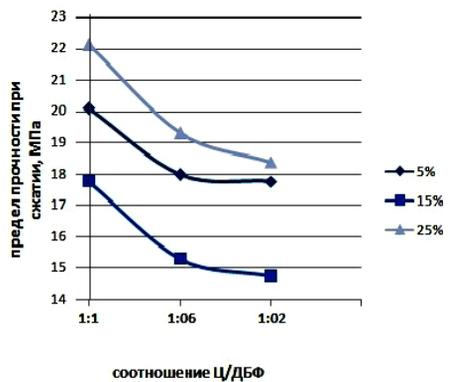
а) Зависимость предела прочности на сжатие от состава



б) Номограмма предела прочности на сжатие от состава



в) Зависимость предела прочности на сжатие от количества добавки



г) Зависимость предела прочности на сжатие от соотношения Ц/ДБФ

Рис. 3. Зависимость предела прочности на сжатие от состава

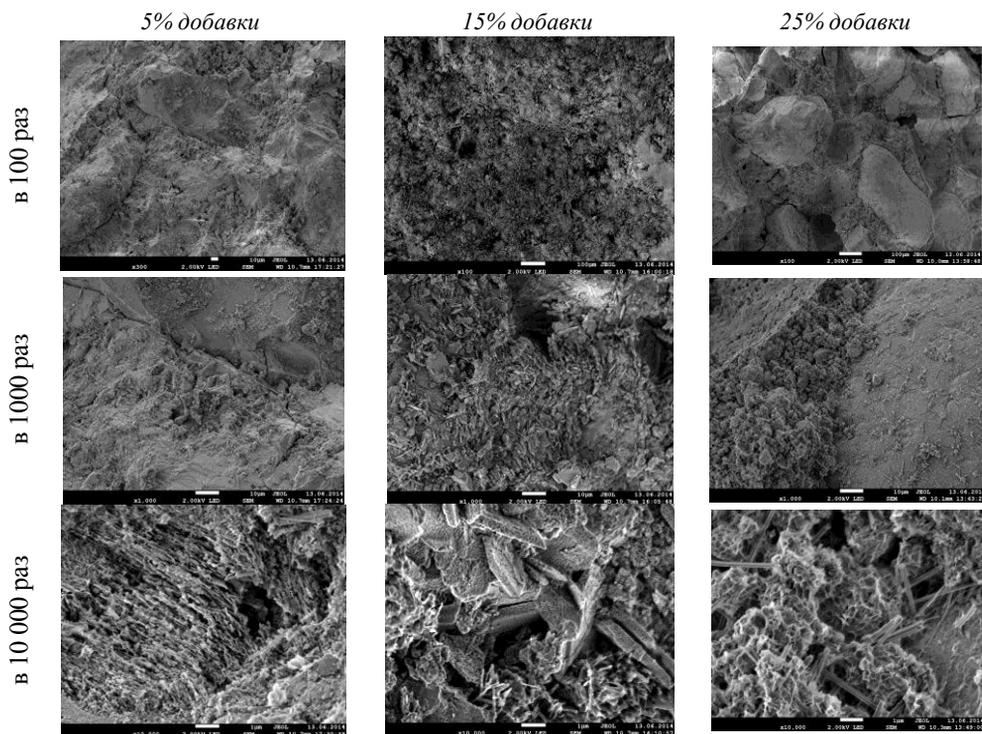


Рис. 4. Микроснимки структуры цементно-песчаного раствора с наномодифицирующей добавкой на основе цеолита в соотношении 1:1

После анализа графиков было установлено, что максимальное значение предела прочности на сжатие достигается при соотношении 1:1 и количестве 25%. Это связано с тем, что в составе увеличивается количество ДБФ и следовательно уменьшается количество цеолита. Также увеличение предела прочности наблюдается уже при 5% введения комплексной добавки, что показывает структурные изменения в системе цементно-песчаного раствора, которые приводят к улучшению прочностных характеристик материала.

Список литературы

1. Перспективы применения цеолитных пород месторождения Хонгуруу. Сб. науч. трудов. Якутск, 1993.
2. Коледзников К.Е. Цеолитоносные провинции востока Сибирской платформы. Якутск: ЯФ Изд-ва СО РАН, 2003. 224 с.

СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ – РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ ФАНТАСТИКА?

Анахин Н.Ю.¹, Грошев Н.Г.², Оноприйчук Д.А.³

¹Анахин Николай Юрьевич – студент;

²Грошев Николай Геннадьевич – студент;

³Оноприйчук Денис Алексеевич – студент,

кафедра строительных конструкций и материалов,

Архитектурно-строительный институт, Россия

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,

г. Орёл

Аннотация: в статье рассмотрены преимущества солнечных батарей, их разновидности, где и как правильно устанавливать, а также, есть ли вообще выгода в использовании современных технологий.

Ключевые слова: солнечные батареи, выгода, излучение, электрический ток, современные изобретения.

Совсем недавно сама мысль о бесплатной электроэнергии казалась фантастической. Однако технологии не стоят на месте, и альтернативная энергетика завоевывает все больше поклонников. Солнечные батареи являются действительно эффективным источником электроэнергии при соответствующих условиях. Итак, что же это за условия и насколько эффективны солнечные батареи могут быть в нашем климатическом поясе?

Область применения: солнечные батареи могут использоваться для обеспечения электрической энергией загородных домов, коттеджей и дачных поселков. Мобильные дома, а также постройки, расположенные вдали от основных линий электропередач. Одним словом везде, где есть место для установки панелей, и имеется потребность в дополнительном источнике энергии [1].

Что такое солнечная батарея? Солнечная батарея представляет собой многочисленные фотоэлектрические преобразователи, соединенных между собой в единую систему. Они превращают солнечную энергию в электрический ток. Современные батареи могут достигать 40% эффективности. Однако для этого нужны соответствующие условия. Как правило, имеет смысл устанавливать данные системы в районах, где большую часть года составляют солнечные дни. К тому же, стоит также учитывать и географическую широту, на которой расположен ваш дом, т.к. при приближении к полюсам солнечный луч теряет часть своей мощности. Вместе с тем, если в зимний период в вашем регионе много солнечных дней, то солнечные батареи могут существенно снизить потребление электроэнергии из городской сети [2].

Виды солнечных батарей: солнечные батареи подразделяются на три больших семейства:

1) *Тонкопленочные солнечные батареи* - состоят из натянутых пленок, которые легко можно установить в любое удобное место. Не боятся пыли и могут работать даже в неблагоприятных условиях. В облачную погоду их эффективность снижается на 20%. Недорогие, но требуют большой площади для установки.

2) *Монокристаллические батареи* - изготавливаются из большого количества индивидуальных ячеек, которые заливаются силиконом. Благодаря такой гидроизоляции они эффективно применяются в судоходстве. Монокристаллические батареи имеют относительно небольшую массу, компактны в размерах. Их отличает гибкость, малый вес, компактность, надежность и долговечность. Просты в монтаже и зависят от прямых солнечных лучей. При этом даже легкая облачность может привести к прекращению выработки энергии.

3) *Поликристаллические солнечные батареи* - в ячейках находятся кристаллы, направленные в разные стороны. Это позволяет улавливать рассеянный свет и меньше

зависеть от прямого освещения. Эти батареи нам наиболее знакомы по иллюстрациям. Они выпускаются в виде панелей благородного синего цвета. При этом они несколько дешевле, чем монокристаллические модели. Их успешно используют для освещения домов, административных зданий и даже улиц.

Почему именно солнечные батареи?

1. Солнце есть практически везде. Пока есть доступ к солнечному освещению, электроэнергия может быть получена при помощи данных устройств.

2. Автономность. Нет надобности в подключении к централизованной системе электроснабжения. Соответственно, можно снизить общие расходы на содержание дома. Нет нужды зависеть от ценовой политики местных энергетических магнатов.

3. Когда нужно подводить электрокабель в отдаленные деревни и фермы, порой намного дешевле установить солнечные батареи.

4. Экологичность. Это основное преимущество данной технологии. Нет нужды использовать ископаемые ресурсы, которые, как известно, не возобновляются.

5. Отсутствие лицензирования. Пока государство еще не приняло решение об обязательном лицензировании получения электроэнергии благодаря фотоэлементам, этим можно воспользоваться.

Можно ли использовать солнечные батареи в частном секторе? Солнечные батареи с успехом могут использоваться не только в промышленных масштабах, но и в частном домостроении. Благодаря тому, что отечественная промышленность начинает выпускать продукцию, цены на нее значительно ниже их западных аналогов. С течением времени стоимость установок снижается, становясь более доступной для широкого круга покупателей. Производители обычно предлагают продукцию, рассчитанную на 25-летний срок эксплуатации [3].

Насколько оправдано использование солнечных батарей для частного дома?

Теперь подсчитайте количество солнечных дней в вашей местности. Разделите стоимость оборудования на 25 лет и подсчитанные солнечные дни в году. И вы увидите, стоит ли использовать в вашем случае данные установки. Кроме того, учтите площадь, необходимую для получения 1 кВт электроэнергии для вашего региона. Это можно узнать достаточно легко у продавцов-консультантов, предлагающих солнечные батареи. Также учтите и период наиболее активного солнечного излучения. Как правило, в наших широтах это летний период времени. Теперь подумайте, для каких целей вам нужно электричество в этот период. Вот с освещением солнечная батарея вполне поможет вам справиться. Чего не рассказывают рекламные проспекты – так это то, что вам придется регулярно менять аккумуляторы. И даже самая эффективная установка на фотоэлементах поставляет электричество сначала в аккумуляторы, а уже потом в систему электроснабжения дома. Зная срок службы обычных автомобильных аккумуляторов и их стоимость, а также их емкость, можно узнать, во сколько обойдется техобслуживание солнечных батарей. А более эффективные специализированные энергонакопители будут стоить значительно дороже и в итоге обойдутся вам никак не дешевле. Также нужно учитывать и КПД предлагаемых на вашей территории моделей. Далеко не все из них могут действительно эффективно работать в условиях русского климата. Хоть реклама и говорит о том, что поверхность батарей не боится пыли, все же всем понятно, что покрытая пылью батарея будет работать гораздо менее эффективно. А срок службы ее элементов от этого не продлится. Поэтому нужно позаботиться о своевременной регулярной чистке поверхности панели. Кроме того, в жаркую погоду электроника может отказываться работать. В настоящее время пока данные технологии доступны не всем слоям общества. Однако современные тенденции позволяют говорить о том, что в скором будущем существующие недостатки будут устранены, а светлые головы ученых мужей придумают новые способы производства более дешевых моделей, которые будут доступны каждому желающему [3].

Можно ли использовать солнечные батареи для частного дома? Одним из преимуществ собственного дома является возможность его модификации. В том числе и источниками альтернативной энергии. Солнечные батареи для частного дома – наилучший на данный момент способ обеспечить себя экологичным электричеством.

Где крепить? Крыша. Закрепление солнечных батарей на крыше – очевидное, но не всегда лучшее решение для частного дома. Направленный на юг скат крыши действительно обеспечивает наилучший результат из стационарных способов крепления солнечных батарей, но на этом варианты не ограничиваются. При таком креплении скат крыши должен быть на ЮГ Стены. Если стена «смотрит» на юг – она отлично подходит для размещения на ней солнечных батарей. Не размещайте солнечные панели в этих местах. Желательно также использовать южную стену. Не стоит ставить панели на восточной или западной стенах. Таким образом, в самый интенсивный период светового дня вы будете получать на свои панели только косые лучи, что значительно снижает эффективность системы. Солнечная энергия вырабатывается не постоянно. В пиковые часы её может быть переизбыток, а с наступлением сумерек её выработка прекращается вовсе [2].

Выгодны ли солнечные батареи для частного дома? В западных странах мода на солнечную энергетику продиктована больше заботой об экологии, чем поиском экономической выгоды. У нас реалии несколько иные. При сохранении нынешних цен на поставляемое электричество, система из солнечных батарей, собранная своими руками для одного частного дома и семьи из 4 х человек, полностью окупается за 4-5 лет. При этом срок службы фотоэлементов – составляет 20-25 лет, а вот аккумуляторы придется менять через 5-7 лет в зависимости от качества батарей. Пока нигде в мире (и Россия не исключение) не наблюдается снижения цен на поставляемое электричество, поэтому за срок службы фотоэлементов в солнечной панели, система успеет окупиться как минимум 4-5 раз.

Комплектация солнечной батареи своими руками:

1. Солнечные батареи;
 2. Контроллер зарядки аккумуляторов;
 3. Аккумуляторы. Выбор типа аккумулятора является наиболее сложной задачей и самой дорогой частью всей системы;
 4. Инвертер. Преобразует постоянный ток в переменный, напряжением 220В.
- Указанные элементы являются основой изготовления автономной энергетической системы своими руками на солнечных батареях.

При желании и возможностях вы можете самостоятельно рассчитывать и увеличивать возможности автономной энергетической системы на солнечных батареях в вашем доме. Данная статья поможет взять старт и больше изучить вопрос возможности получения альтернативной энергии и создания системы своими силами.

Список литературы

1. Автономный дом. [Электронный ресурс] /. Электрон. журн. Режим доступа: <https://avtonomny-dom.ru/ekonomiya-elektroenergii/svetovyye-batarei.html>, свободный/ (дата обращения: 22.11.2018).
2. TeploGuru. [Электронный ресурс] / Электрон. журн. Режим доступа: <https://teplo.guru/eko/solnechnyye-batarei-novogo-pokoleniya.html>, свободный/ (дата обращения: 22.11.2018).
3. Promplace. [Электронный ресурс] / Электрон. журн. Режим доступа: <https://promplace.ru/articles/proizvodstvo-i-primeneniye-solnechnih-batarej-52>, свободный/ (дата обращения: 22.11.2018).

ВІМ ТЕХНОЛОГИИ, КАК ОСНОВА СОВРЕМЕННОГО ОБЪЕКТА

Анахин Н.Ю.¹, Грошев Н.Г.², Оноприйчук Д.А.³

¹ Анахин Николай Юрьевич – студент;

² Грошев Николай Геннадьевич – студент;

³ Оноприйчук Денис Алексеевич – студент,

кафедра строительных конструкций и материалов,

Архитектурно-строительный институт, Россия

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,

г. Орёл

Аннотация: в статье рассмотрены преимущества и недостатки применения современных ВІМ технологий. Описаны современные программные комплексы, используемые в современном мире для проектирования ВІМ моделей.

Ключевые слова: ВІМ технологии, программные комплексы, TEKLA Structures, SCAD Office, ARCHICAD ВІМ.

Многие до сих пор ошибочно считают, что ВІМ это применение исключительно новых программ для 3D-проектирования. Из-за этого возникают основные заблуждения относительно процесса перехода на ВІМ, его последствий и ожидаемого эффекта. Эта технология охватывает полный жизненный цикл объекта капитального строительства: от идеи создания до эксплуатации и сноса.

ВІМ - технологии произвели настоящую революцию в строительном и цифровом мире, вытеснив собой двухмерные модели, представленные планами, чертежами и бумажной документацией. В традиционной схеме моделирование объекта производится следующим образом: формируется техническое задание в форме чертежей. на базе которого создается конструктив будущих зданий и сооружений и направляется на одобрение или доработку [1].

Кроме того, ВІМ было бы правильно охарактеризовать как совершенно новый коллективный процесс, в котором его участники совместно создают и используют информацию по проекту. Это позволяет им принимать обоснованные решения в ключевых точках его жизненного цикла. Все участники процесса - заказчик, архитектор, инженер, конструктор, эксперт, планировщик, сметчик - имеют доступ к ресурсу, где находится достоверная, актуальная и хорошо структурированная информация, которая подлежит машинной обработке [2].

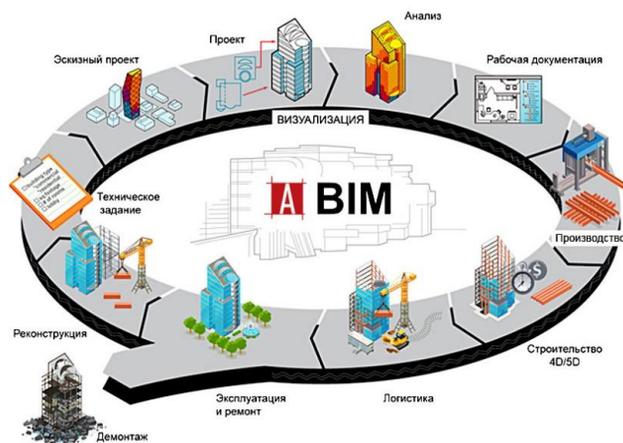


Рис. 1. Структура ВІМ технологий

ВМ дословно переводится как информационная модель здания (building information modeling). У нас это принято расшифровывать как «технологии информационного моделирования промышленных и гражданских объектов». Причем ключевое слово здесь — «информация». То есть ВМ позволяет создать полное информационное описание строящегося объекта.

Давайте разберемся в чем же преимущества ВМ-технологий?

Первое - это сокращение сроков создания и реализации проекта. Оно происходит за счет более точного планирования и оптимизации графиков. Возможность быстро и точно посчитать объемы материалов позволяет проводить тендеры и осуществлять закупку без потери времени и средств. Также можно организовать проектирование под заданную стоимость и осуществлять постоянный мониторинг затрат.

Второе преимущество в том, что при соблюдении регламентов ВМ гарантирует более высокое качество проекта. Конечно, он не заменит профессионализм проектировщика или планировщика. Но если в процессе работы команды проводится координация моделей по дисциплинам, а модель проходит и другие регулярные автоматизированные проверки, то результат предсказуемо получается более высокого качества.

Третье - это стоимость. Анализ и сравнение российских проектов показали, что затраты на строительство сократились до 10 процентов. Если не применять ВМ непосредственно на этапе возведения объекта, то качественно выполненная на основе этой технологии документация по проекту позволит избежать ошибок и сэкономить на строительстве.

Причем даже если на этапе проектирования были применены традиционные технологии и ВМ не задействовали, то строителю все равно полезно по чертежам «поднять» модель, прежде чем строить. Обычно на 3D-модели выявляются тысячи проблем, которые очень дорого обойдутся на стройплощадке [1].

Применение ВМ-технологий позволяет объединить различные разделы и решения в одном многомерном пространстве. Заказчик может увидеть результат строительства до его начала. Очень часто «3-D визуализацию» проекта сравнивают с «4-D» и даже «5-D». Это говорит о том, что можно рассмотреть объект со всех сторон снаружи и пройти по внутренним помещениям.

Также ВМ-технология позволяет использовать актуальный вариант проекта сразу у всех участников. Например, если архитектор или проектировщик внес какие-то изменения, об этом немедленно узнают все участники проекта: сантехник, электрик, наконец, тот, кто рассчитывает строительную смету. И вносят свои коррективы. В ВМ-модели вы легко можете понять, какая марка бетона использована для изготовления той или иной колонны или балки, какого она типоразмера и даже на каком предприятии изготовлена. В результате в одном месте складывается вся информация о здании.

На объемной модели наглядно видно, какие ошибки и неточности были допущены. И главное — можно очень быстро эти неточности устранить. Получается, что процесс проектирования ускоряется в разы. Для того чтобы избежать вышеуказанные проблем, а также существенно сократить время проектирования возможно применение программ TEKLA Structures и SCAD Office.

Инженером в TEKLA Structures разрабатывается модель с конструктивными решениями зданий и сооружений, после чего данные передаются в расчетный комплекс SCAD Office. В SCAD рассчитывают различные конструктивные элементы, узлы из модели TEKLA Structures [2].

Далее производится расчет и подбор сечений элементов конструкции. Модель с подобранными сечениями вновь интегрируют в TEKLA Structures для детализации узлов, а затем в Smart 3D для выявления коллизий. Процесс является итерационным и после окончательной переработки модель возвращается в TEKLA Structures для выпуска проектной и/или рабочей документации [3].

Ключевым преимуществом предлагаемой технологии проектирования является существенное снижение воздействия человеческого фактора, что обеспечивает высокое качество, недопущение ошибок и точность результатов, а также тотальное сокращение временных и трудовых издержек [4].

Также хочется рассмотреть основные функциональные возможности одной ведущей программы на мировом рынке - ARCHICAD BIM:

- BIM-проектирование ARCHICAD – это выбор квалифицированных специалистов, имеющих за плечами большой опыт работы в строительной сфере. Популярность программы постоянно возрастает неспроста:

- 3D-визуализация дает возможность определять оптимальные проектные решения с учетом требований надзорных органов и пожеланий заказчика;

- единая информационная среда сохраняет все готовые варианты моделей, причем, доступ к ней открыт для каждого сотрудника фирмы. За счет этого можно достаточно просто корректировать проект и быстро подготавливать нормативно-техническую документацию. Для исключения ошибок предусмотрена функция автоматической координации;

- программа содержит всю информацию относительно сооружения, включая сведения о несущих конструкциях, инженерных сетях, экоустойчивости и т.д. При помощи нее специалистам удается имитировать процессы, осуществляемые на объекте;

- ARCHICAD BIM server содержит информацию в виде графического изображения и текста, а также финансовые показатели, необходимые для подсчета сметы;

- все данные, хранящиеся на ресурсе, можно использовать на любом этапе строительства, что способствует снижению конечной стоимости эксплуатации строения.

Европейские компании особенно выделяют ARCHICAD BIM server, высоко оценивая способность создавать трехмерные модели, исходя из фактических габаритов, и редактировать их при необходимости[5].

Таким образом, объекты, моделированные и возведенные посредством BIM-технологий с использованием различных программ, уменьшают вероятность ошибок в проекте в разы, что является существенным фактором, позволяющих экономить как денежные средства, так и время. Еще одним из обстоятельств, влияющих на успех BIM-технологий, является то, что проектируемые объекты окупаются в разы более оперативно, нежели те, что построены по традиционной схеме. Данное обстоятельство детерминировано тем фактором, что комплексная модель гарантирует сделанную эксплуатацию объекта комфортной, прозрачной и продуктивной.

Список литературы

1. Григорьева М.И. Использование BIM-технологий в строительстве / М.И. Григорьева // Архитектура. Строительство. Дизайн. 2017. № 3. С. 100-123.
2. Кукушкин И.С. Пути автоматизации проектирования конструкций при использовании связи: SMART 3D – TEKLA STRUCTURES – SCAD OFFICE / И.С. Кукушкин // International Journal for Computational Civil and Structural Engineering, 2016. № 9. С. 145-156.
3. Лехтовица Тимо. Курс лекций (Сайменский университет прикладных наук) (дата обращения: 19.11.2018).
4. Лустина О.В., Бикбаева Н.А., Купчиков А.М. Использование BIM-технологий в современном строительстве // Молодой ученый, 2016. № 15. С. 187-190. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/119/32892/> (дата обращения: 19.11.2018).
5. Национальная библиотека BIM-объектов Великобритании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nationalbimlibrary.com/> (дата обращения: 19.11.2018).

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА В МЯСЕ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Гузь Ю.Н.

*Гузь Юлия Николаевна – магистрант,
кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены сельскохозяйственных животных,
ветеринарный факультет,
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, г. Омск*

Аннотация: в статье анализируется оценка удовлетворения пищевых потребностей в продуктах убоя морских млекопитающих коренного населения Севера.

Ключевые слова: морские млекопитающие, промысел морских млекопитающих, численность населения.

В настоящее время стремительно увеличивается употребление мяса и субпродуктов морских млекопитающих. В России промысел морских млекопитающих ведут коренные народы Чукотского автономного округа, поскольку их добыча является традиционным видом промысла.

В морях, прилегающих к Чукотскому автономному округу обитают 4 вида тюленей ларга *Phocalargha*, акиба *Phocahispida*, лахтак *Erignathusbarbatusi* крылатка *Phocafasciat*, также коренному населению Чукотки разрешено добывать серого кита *Eschrichtiusgibbosus*, гренландского кита *Balaenamysticetus*, и тихоокеанских моржей *Odobenusrosmarus* [1]. Промысел этих видов морских млекопитающих осуществляется согласно выделяемым квотам, которые формируются исходя из численности коренного населения и удовлетворения их потребностей в мясе.

Для коренного населения характерным типом питания является высокое потребление белков и жиров, так как основным источником питательных веществ и энергии является употребление в пищу мяса, жира и внутренних органов двух представителей экологических групп: ластоногих и китообразных. При таком типе питания доля потребляемого белка для береговых коренных жителей Чукотки составляет 32,2% от общей калорийности на человека. Причем также в качественном составе мяса преобладают в большом количестве полиненасыщенные жирные кислоты, которые содержатся только в мясе морского зверя [3].

В связи с потребностью коренного населения в мясе морских млекопитающих была поставлена цель: оценить является ли добыча морского зверя достаточной для удовлетворения потребностей коренных малочисленных народов Севера.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: проанализировать перечень объектов промысла, состояние обеспечения потребностей населения мясом морских млекопитающих.

Исходя из численности коренного населения Чукотского автономного округа, а это составляет 19145 жителей, произведен расчет промысла ластоногих (лахтак, акиба, ларга, крылатка) для удовлетворения нужд населения, что представлено в таблице 1.

Таблица 1. Расчет добычи ластоногих для удовлетворения потребностей коренного населения (Гептнер и др., 1976) [2]

Среднее значение показателя	Лахтак	Акиба	Ларга	Крылатка	Всего
Квота добычи, шт.	3650	7000	2600	3000	16250
Вес особи, кг	250	45	92,5	90	-
Квота, тонн	912,5	315	240,5	270	1738
Лимит на 1 жителя из числа КМНС ¹	47,7	16,5	12,6	14,1	90,9

Примечание. КМНС – коренные малочисленные народы Севера.

Приведенный расчет добычи, свидетельствует, что для удовлетворения нужд коренного населения Чукотки в мясе ластоногих необходимо на одного жителя около 91 кг мяса.

Что касается добычи китообразных, то в России промысел разрешен только коренному населению Чукотского автономного округа. Поскольку серый и гренландский киты относятся к редким и охраняемым видам морских млекопитающих и занесены в Красные книги Международного союза охраны природы, России и Чукотского автономного округа [4].

В соответствии с данными о численности коренного населения произведен расчет промысла китообразных и моржей для удовлетворения потребностей жителей, что представлено в таблице 2.

Таблица 2. Расчет добычи китообразных и моржей для удовлетворения потребностей коренного населения (Гептнер и др., 1976) [2]

Среднее значение показателя	Серый кит	Гренландский кит	Морж	Всего
Квота, шт.	120	5	1470	1595
Вес особи, кг	25000	55000	900	
Квота, тонн	3000	275	1323	4598
Лимит на 1 жителя из числа КМНС ¹	156,7	14,4	69,1	240,4

Примечание. КМНС – коренные малочисленные народы Севера.

Представленный расчет добычи китообразных и моржей свидетельствует, что на одного коренного жителя необходимо 256 кг мяса.

При проведении анализа потребностей коренного населения в мясе морских млекопитающих, было установлено рекомендуемое количество вылова водных биологических ресурсов для удовлетворения личных нужд жителей Чукотского АО, что представлено в таблице 3 [3].

Таблица 3. Рекомендуемая величина добычи морских млекопитающих для удовлетворения потребностей коренного населения (на 1 человека в год)

Вид ВБР	Рыбохозяйственный район Чукотского автономного округа			
	Корякско-Анадырский	Восточно-Чукотский	Чаунский	Западно-Чукотский
Ластоногие (лахтак, акиба, ларга, крылатка), кг	91	91	91	91
Китообразные (серый и гренландский киты), тихоокеанский морж, кг	256	256	256	256
ИТОГО мяса морских млекопитающих, кг	347	347	347	347

Исходя из полученных данных, объем выделяемой квоты удовлетворяет нужды местного населения. А также учитывая очень низкую плотность населения Чукотского автономного округа, а это 1 человек на 14,9 км² и изученность части водных объектов, выделяемые квоты для удовлетворения потребностей коренного населения Чукотки в дальнейшем могут быть увеличены без вреда для состояния запасов водных биологических ресурсов.

Список литературы

1. Бурдин А.М., Филатова О.А., Хойт Э. Морские млекопитающие России: справочник-определитель. Киров: Волго-Вятское книжное изд-во, 2009. 210 с.
2. Гептнер В.Г., Чапский К.К., Арсеньев В.А., Соколов В.Е. 1976. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2. Ч. 3. Ластоногие и зубатые киты. М.: Высшая школа. 718 с.
3. Железнов-Чукотский Н.К., Секретарева Н.А., Астахова Т.И., Жукова А.И., Тихомиров Ю.Б., Лозовская С.А. Природные условия и ресурсы Чукотского полуострова. М.: ГЕОС, 2003. 503 с.
4. Состояние промысловых ресурсов. Прогноз общего вылова гидробионтов по Дальневосточному рыбохозяйственному бассейну на 2017 г. (краткая версия). Владивосток: ТИПРО-Центр, 2017. 407 с.
5. Красная книга Чукотского автономного округа. Т.1: Животные. Магадан: Дикий Север, 2008. 240 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПРИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ МЯСА МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Гузь Ю.Н.

*Гузь Юлия Николаевна – магистрант,
кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены сельскохозяйственных животных,
ветеринарный факультет,
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, г. Омск*

Аннотация: *в статье анализируется совершенствование нормативно-правовой базы при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса морских млекопитающих.*

Ключевые слова: *морские млекопитающие, промысел морских млекопитающих, лабораторные исследования, ветеринарно-санитарная экспертиза, нормативные документы.*

Чукотский автономный округ является единственным регионом в России, в котором прибрежный промысел морских млекопитающих много лет подряд составляет основу осуществления традиционного образа жизни, языка и культуры коренного населения, населяющего побережье Берингова и Чукотского морей.

Основными объектами промысла являются серый и гренландские киты, тихоокеанский морж, лахтак, акиба и ларга. Промысел этих млекопитающих осуществляется согласно выделяемым квотам в рамках рекомендованного объема вылова. Распределение квот по родовым общинам и сельскохозяйственным предприятиям округа производит Департамент промышленной и сельскохозяйственной политики Чукотского автономного округа, исходя из возможностей освоения квот и потребностей общин на основании их запросов. Величина изъятия не должна превышать 5% от общей численности популяции, что определяется ее воспроизводительной способностью. Так как промысел морских млекопитающих этих видов ведут США и Канада, на долю Чукотского автономного округа приходится половина, а именно 2,5% от общей численности популяции.

Серый и гренландский киты принадлежат к редкими и охраняемыми видам морских млекопитающих, а вследствие этого занесены в Красные книги МСОП, России и Чукотского автономного округа [3]. Их промысел в России разрешен только для коренного населения Чукотки и регулируется квотами, установленными Международной Китобойной Комиссией.

Согласно решению 6 сессии Международной Китобойной Комиссии коренным малочисленным народами Севера России (Чукотский автономный округ) и аборигенам США (штат Вашингтон и Аляска) на период 2013-2018 гг. были установлены заблокированные (6-летние квоты) добычи китов: серых китов 620 особей и 280 гренландских китов.

Ежегодная российская доля в общей для двух стран (Россия-США) на 2013-2018 гг. составляет 135 серых и 5 гренландских китов.

Для коренного населения Чукотки характерным типом питания является высокое потребление белков и жиров, а источником питательных веществ и энергии является употребление в пищу мяса, жира и внутренних органов морских млекопитающих.

Поэтому в связи с высоким потреблением мяса и других продуктов убоя морских млекопитающих была поставлена цель оценить современное состояние нормативной базы обеспечивающей безопасность употребления этого вида продукции для коренного населения Чукотки.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: проанализировать перечень объектов промысла, современное состояние промысла, а также методы ветеринарно санитарной оценки мяса морских млекопитающих.

Материалами для данного исследования служат данные полученные при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы и лабораторных исследований осуществляемых в окружной ветеринарной лаборатории г. Анадырь.

Одним их важнейших условий гарантирующих безопасность продукции является ветеринарно-санитарная экспертиза, которая проводится в соответствии с имеющимися действующими инструкциями и нормативными документами.

В соответствии с действующим планом диагностических исследований, ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий в окружную ветеринарную лабораторию г. Анадырь поступает мясо и субпродукты морских млекопитающих с целью определения качества и безопасности.

Наряду с органолептической оценкой мяса, проводятся лабораторные исследования на показатели безопасности согласно СанПин 2.3.2.1078-01.

- микробиологические (КМАФАнМ, КОЕ/г, БГКП, сальмонеллы, листерии);
- физико-химические (определение РН, аминок-аммиачного азота, CuSO_4 , реакция на пероксидазу, формальная реакция, определение кислотного числа жира);
- паразитологические (трихинеллез) [1].

Ветеринарно-санитарную экспертизу проводили согласно временным правилам ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов ластоногих животных, утвержденные заместителем начальника Главного управления ветеринарии В.Н. Гушиным 15.12.1989 г.

Изложенные правила утверждены как «временные», но используются практикующими врачами экспертами в работе как единственный существующий документ, в котором изложены правила ветеринарного осмотра и экспертизы именно продуктов уоя ластоногих.

При проведении всех вышеперечисленных исследований и руководствуясь нормативно-технической документацией, показало, что правила регламентирующие порядок определения качества и безопасности продукции полученной от морских млекопитающих устарели нуждаются в совершенствовании. Необходимо включить в нормативно-техническую базу (ГОСТ, СанПин) категорию мяса и субпродуктов морских млекопитающих, так как этот вид продукции является специфическим и нормы подходящие для мяса всех остальных убойных животных не совсем подходят к данной категории мяса - не содержат показатели характеризующие качество и в первую очередь безопасность данного вида продукции.

Также необходимо конкретизировать понятия об окраске, размерах, состоянии жира и нормах показателей безопасности при проведении физико-химических и других исследований мяса и внутренних органов морских млекопитающих.

Таким образом, отсутствие актуальной нормативной базы является проблемой при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов уоя морских млекопитающих. Поэтому внесение данных поправок необходимо для надежного обеспечения качества и безопасности при употреблении данного вида мяса и субпродуктов.

Список литературы

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Введ. 01.07.2002.
2. Железнов-Чукотский Н.К., Секретарева Н.А., Астахова Т.И., Жукова А.И., Тихомиров Ю.Б., Лозовская С.А. Природные условия и ресурсы Чукотского полуострова. М.: ГЕОС, 2003. 503 с.
3. Красная книга Чукотского автономного округа. Т. 1: Животные. Магадан: Дикий Север, 2008. 240 с.

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН И РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ

Говейко С.Н.

*Говейко Сергей Николаевич – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономической информатики, учета и коммерции,
Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассмотрены возможности использования технологии блокчейн для решения проблем рынка недвижимости и его оценки.

Ключевые слова: технология блокчейн, оценка, рынок недвижимости.

Технология блокчейн – распределенного и защищенного от фальсификации хранения данных – активно развивается во всем мире и начинает применяться во многих отраслях, включая не только финансы [1]. Рассмотрим проблемы рынка недвижимости и ее оценки, которые может решить технология распределительного реестра, учитывая важность актуальности, достоверности и сохранности информационной базы для оценки стоимости.

Информация о праве собственности. По оценке специалистов, из 7,6 миллиарда человек в мире лишь 2 миллиарда имеют официальные свидетельства о правах на собственность.

Сохранность при форс-мажорных обстоятельствах. Уничтоженные при таких обстоятельствах записи о собственниках в традиционном виде не подлежат восстановлению. Запись, зафиксированная в блокчейне, не хранится в одном определенном месте, а копируется на множестве устройствах, подключенных к этой системе, что гарантирует сохранность данных даже при уничтожении или выходе из строя большинства компьютеров и носителей информации.

Идентификация участников. Внесенные данные невозможно изменить. Одна из принципиально важных ролей, которые отводятся в настоящее время в государственном, финансовом, коммерческом секторах блокчейну – безопасность от нежелательного вмешательства.

Для одобрения каждой новой записи необходимо согласие всех участников цепочки, имеющих на это право, после одобрения блок закрывается для изменений. Блокчейн позволяет надежно хранить данные: документы на недвижимость, записи о денежных переводах, договора, данные, идентифицирующие личность и т.п. Можно проследить историю объекта недвижимости, что исключает возможность коррумпированных и мошеннических действий с различных сторон. Технология блокчейн дает возможность создания смарт-контрактов, суть которых состоит в том, что определенное действие осуществляется только при выполнении конкретных условий, заранее прописанных в договоре. Примером может послужить автоматическое внесение записи о смене собственника недвижимости при поступлении денежных средств на банковский счет продавца.

Прозрачность сделок. Цепочка данных (в данном случае – документов по сделке) видна всем участникам процесса. Каждый из них может добавить новый документ в цепочку с одобрения участников сети, а уникальный код к новому звену получают все стороны. При наличии соответствующих прав можно посмотреть не только историю объекта, но и любой документ, например, свидетельство о праве собственности.

Сокращение бюрократических и транзакционных издержек. Одна из основных идей технологии блокчейн состоит в отсутствии любого рода посредников. На рынке недвижимости посредниками являются нотариусы, риэлтеры, агентства недвижимости, банки и т.д., каждый из которых обязан проверять документы на их

законное соответствие, что увеличивает процесс заключения сделки во времени. Это, в свою очередь, приведет к сокращению государственных расходов на содержание и управление регистрирующих органов.

Мониторинг цен и определение стоимости объекта недвижимости на различную дату. Это позволит, например застройщику принять решение о строительстве новых объектов с минимизацией рисков потери инвестиций, корректнее планировать стратегию, определять стоимость с учетом анализа рынка и тренда ее изменения. В записях цепочки могут быть зафиксированы:

–первоначальная и итоговая стоимости объекта недвижимости;

–информация об улучшениях в объекте недвижимости, которая оказывает влияние на изменение цены.

–законность улучшений, с указанием перечня работ, выданных разрешений, экспертиз и ввода в эксплуатацию. Перенос процесса регистрации работ по изменению недвижимости и фиксации его состояния в сеть блокчейн может стать определенной защитой от ухода от налогов, ведь резкое изменение стоимости, например, в сторону снижения, может говорить о существенных повреждениях и снижении качества объекта недвижимости или о мошеннических действиях.

По оценкам экспертов, представителей государственных органов и разработчиков полномасштабное внедрение в развитых странах в государственном секторе и на рынках такого масштаба, как рынок недвижимости, может быть осуществлено в течение десяти лет.

Список литературы

1. *Шведов А.* Биткоин и блокчейн. Знакомство с криптовалютой. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://medium.com/@alexshvd/79fcf693ee6b/> (дата обращения: 03.11.2018).

К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВЫХ ЗАТРАТАХ НА ИННОВАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Товсултанова С.В.

*Товсултанова Селима Вахаевна - кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
Академия наук Чеченской республики, г. Грозный*

Аннотация: *уровень развития инновационного комплекса напрямую связан с социально-экономической ситуацией в силу того, что он запускает механизмы интенсивного роста экономики за счет повышения производительности труда и эффективности использования ресурсов. НИОКР в регионе финансируется недостаточно по сравнению с другими субъектами Федерации. Это обстоятельство может стать существенным ограничением социально-экономического развития Чеченской Республики.*

Ключевые слова: *инновации, инновационный потенциал, инновационный комплекс, инвестиции.*

Уровень развития инновационного комплекса напрямую связан с социально-экономической ситуацией в силу того, что он запускает механизмы интенсивного роста экономики за счет повышения производительности труда и эффективности использования ресурсов.

С 2004 г. в Чеченской республике динамично растут внутренние затраты на исследования и разработки. В 2010 г. они составили 110,7 млн руб., а в 2016 г. практически удвоились, достигнув отметки в 218,3 млн руб. Регион по данному показателю занимает 78-е место в Российской Федерации и 6-е место в Северо-Кавказском федеральном округе, что свидетельствует о том, что НИОКР в регионе финансируется недостаточно по сравнению с другими субъектами Федерации. Это обстоятельство может стать существенным ограничением социально-экономического развития Чеченской Республики.

В секторе научных исследований и разработок происходит фокусировка на отрасли науки, которые в состоянии принести экономическую отдачу. Так, в 2016 г. основными сферами научных исследований были гуманитарные и общественные науки (внутренние текущие затраты - 50 и 51 млн руб. соответственно), но фокус научных интересов приближается к областям естественных и технических наук (39,7 и 35,2 млн руб. внутренних текущих затрат соответственно).

Более практико-ориентированной становится структура научных исследований и разработок. Если в 2010 г. на фундаментальные исследования приходилось 74 млн затрат, на прикладные исследования – 21,8 млн, а разработок 12 млн, то в 2016 г. до 138 млн затраты на фундаментальную науку, возросли затраты на прикладные исследования – до 73 млн и снижены затраты на разработки (2,4 млн).

В финансировании затрат ведущую роль играет государственный сектор (86%) и учреждения высшего профессионального образования (14%), а предпринимательский сектор никак не представлен, что затрудняет коммерциализацию научных исследований и разработок. Основными передовыми технологиями, используемыми в Чеченской Республике, являются технологии в области проектирования и инжиниринга, производства, обработки и сборки, производственных информационных систем, а также в области интегрированного управления и контроля.

Таким образом, актуальным для Чеченской Республики является восстановление научного потенциала, с привлечением к участию в исследованиях предпринимательского сектора, чтобы облегчить коммерциализацию результатов функционирования отрасли.

Для региона актуальна тенденция сокращения приема в учреждения начального профессионального образования, что в перспективе может выступить ограничителем экономического роста республики. Сокращается прием в ВУЗы Чеченской Республики, что обусловлено низким качеством образования, что влечет за собой снижение экономической эффективности этих учреждений, а также способствует оттоку денежных средств, предназначенных для содержания студентов, из региональной экономики.

Связь – наиболее динамично развивающаяся отрасль инновационного комплекса. Она характеризуется низкой степенью физического и морального износа основных фондов и высокой производительностью труда, поэтому может выступить локомотивом развития всего комплекса в целом.

Связь занимает важное место и обеспечивает образование добавленной стоимости в рамках инновационного комплекса. Объем услуг связи, оказанных населению, в расчете на одного жителя составил в 2010 г - 3615,7 р, в 2016 - 4162,6 р (66-е место).

Несмотря на то, что отрасль связи начала развиваться в регионе сравнительно недавно, Чеченская Республика занимает 3-е место в СКФО по стоимости основных фондов, что говорит о становлении развитой современной инфраструктуры связи. Степень износа основных фондов – одна из самых низких (20%). Организации, осуществляющие деятельность в области электросвязи: ФГУП «Электросвязь», ОАО «Вайнахтелеком», «Мегафон», «Вымпелком» и «МТС».

Финансирование технологических инноваций из различных источников может быть оценено на основе выявления тех источников, которые способствовали

повышению инновационной активности промышленного комплекса. По Чеченской Республике возможна оценка затрат на исследования и разработки по видам работ и видам затрат. Темпы роста инновационной активности по Чеченской Республике в целом, показывают, что высокие темпы роста отмечены по кадровому потенциалу в 2012 г. (148,1%), научному – 2012 г. (146,4%), технико-технологическому – 2013 г. (206,4%) и финансовому – 2012 г. (192,3%). Высокая инновационная активность по использованию финансового потенциала отмечается в 2010 и 2014 гг.: 0,662 и 0,717 соответственно. На стремительное повышение наибольшее влияние оказывает изменение уровня инновационной активности по приобретению оборудования, необходимого для научных исследований. Кроме того, выраженная связь между изменением обобщающего показателя и изменением уровня инновационной активности по финансированию разработок, выявляет перспективное направление финансирования инновационной деятельности в республике [4].

В рамках реализации подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» в 2017 году Чеченской Республике было выделено для поддержки малого и среднего бизнеса около 180 миллионов рублей.

С целью поддержки инновационного предпринимательства в 2012 году был создан Технопарк Чеченского государственного университета. На базе Технопарка функционируют бизнес-инкубатор и центр трансфера технологий. В математической школе г. Грозный был открыт первый в Чеченской Республике детский технопарк «Кванториум». В соответствии с Законом Чеченской Республики «Об индустриальных парках в Чеченской Республике» в 2018 году в Заводском районе г. Грозного был открыт индустриальный парк «Грозненский», который рассчитан преимущественно на предприятия, которые осуществляют свою деятельность в сфере строительства и металлургии.

Все вышесказанное свидетельствует о высоком потенциале для развития инновационного сектора экономики в Чеченской республике. Следует принять ряд вспомогательных мер: содействие начинающим исследователям, привлечение инвестиций, обучение местных сотрудников, снижение ставки налогообложения, развитие науки в Вузах, создание Технопарков и научно-исследовательских центров.

Основная задача Чеченской Республики сегодня состоит в том, чтобы использовать все возможности развития инновационных отраслей. А на данном этапе развития в условиях мирового финансового кризиса проблематична реализация глобальных проектов без существенной и фактической поддержки государства и бизнес-сообщества. Здесь в качестве основного механизма реализации проектов целесообразно использовать такие инструменты, как государственно-частное партнерство.

Список литературы

1. Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 года.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015. Стат. Сб. / Носстат. М., 2015.
3. Государственная программа Чеченской Республики «Экономическое развитие и инновационная экономика Чеченской Республики» от 19 декабря 2013 года № 330.
4. Демильханова Б.А. Оценка источников финансирования инновационной деятельности в промышленном комплексе: возможности и ограничения. Вестник ЧГУ, 2016. № 1 (21). С. 81-87.

НАЛОГОВЫЙ УЧЁТ ЗАТРАТ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аленькина Д.А.¹, Анфиногенова Е.И.²

¹Аленькина Дарья Александровна – магистрант;

²Анфиногенова Елена Ивановна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра бухгалтерского учета, анализа хозяйственной деятельности и аудита,
Саратовский социально-экономический институт (филиал),
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Саратов

Аннотация: в настоящее время, в сложной экономической ситуации в нашей стране, вопросы учета расходов напрямую связаны с оптимизацией налогообложения коммерческих предприятий. В данной статье рассматривается процесс налогового учёта затрат в коммерческих организациях. Автором проанализирован налоговый учет расходов организации, а также описаны основные типы затрат в организациях, предусмотренные в Налоговом кодексе.

Ключевые слова: учет затрат, Налоговый кодекс, налогообложение, прямые расходы, косвенные расходы.

Порядок учета затрат и правил формирования в бухгалтерском учете информации о расходах коммерческих организаций устанавливается Положением о бухгалтерском учете ПБУ 10/99 «Расходы организации», утвержденным Приказом Минфина России от 06.05.1999 № 33н (далее – ПБУ 10/99).

Согласно ПБУ 10/99, расходами организации признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящее к сокращению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества).

Если организация применяет общую систему налогообложения, она должна предоставлять качественный налоговый учет для определения подоходного налога. Компетентный подход к определению расходов позволяет снизить подоходный налог. Неправильный учет затрат приводит к искажению и неверному истолкованию данных налогового учета в целом [1].

Любые затраты, связанные с расходами, должны быть оправданы с экономической точки зрения и задокументированы.

В целях налогообложения затраты признаются как разумные и документированные расходы, понесенные налогоплательщиком. Разумные затраты понимаются как экономически обоснованные расходы, оценка которых выражается в денежной форме.

Затраты - это любые расходы при условии, что они предназначены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода [2]. Поэтому для признания затрат в налоговом учете должны быть выполнены три условия: затраты оправданы, документированы и понесены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода. Кроме того, статья 270 Налогового кодекса Российской Федерации содержит перечень расходов, не включенных в налоговые цели.

Порядок признания затрат в налоговом учете по методу начисления и кассовому методу фиксируется ст. 272 и 273 НК РФ соответственно.

Одним из важных моментов налогового учета затрат является необходимость деления затрат на прямые и косвенные, как это предусмотрено в Налоговом кодексе. Это требование применяется к налогоплательщикам, которые определяют доходы и расходы по методу начисления. Плательщик налога на прибыль имеет право определять список прямых и косвенных расходов.

Это должно быть зафиксировано в учетной политике компании для целей налогообложения, а список прямых расходов, выявленных налогоплательщиком, может не совпадать с перечнем пункта 1 статьи 318 налогового кодекса. Их структура, в первую очередь, зависит от особенностей производственных и технологических процессов. Основным требованием является то, что список прямых затрат должен быть оправдан, т. е. затраты экономически оправданы.

Правильное разделение затрат на прямые и косвенные является одним из мер по оптимизации налогообложения, поскольку косвенные расходы в налоговом учете полностью признаются в качестве расходов отчетного периода и не участвуют в оценке незавершенного производства и готовой продукции [3].

Прямые затраты - это затраты, которые могут быть отнесены к конкретному объекту налогообложения.

Косвенные издержки требуют распределения по нескольким налоговым основаниям для подоходного налога. Для прямых расходов по подоходному налогу предусмотрена специальная процедура учета, предусмотренная Налоговым кодексом Российской Федерации.

Суть прямых затрат заключается в том, что они регистрируются только в части, относящейся к товарам, работам, услугам или продуктам после обработки, проданным в текущем налоговом или отчетном периоде. Отдельно указывается, что такие расходы должны списываться в тот период, когда продукты продаются, даже если средства на его оплату были получены в следующий налоговый период.

Если деятельность организации связана с предоставлением услуг, в соответствии с пунктом 3 пункта 2 статьи 318 НК РФ, таким налогоплательщикам разрешается уменьшать доходы от продажи на полную сумму прямых расходов по налоговому или отчетному периоду. Желательно, чтобы это отразилось в соответствующем документе, чтобы избежать ненужного разъяснения.

Работы в соответствии с пунктом 4 ст. 38 НК РФ, а также товары с товарами отличаются от услуг тем, что они имеют материальное выражение и могут быть реализованы буквально (например, построенное здание, завершенный проект и т.д.). Услуги материальной формы не имеют (раздел 5 статьи 38 НК РФ). Если налогоплательщик объединяет предоставление услуг с производством или выполнением работы, то в полном объеме он имеет право отнести к расходам отчетного периода только те, которые относятся к услугам.

В заключении, следует отметить, что в бухгалтерском подразделении затраты на прямые и косвенные не предусмотрены, это также может привести к расхождению между двумя типами бухгалтерского учета в оценке незавершенного производства и готовой продукции.

Список литературы

1. *Санникова И.В.* Подходы к сближению бухгалтерского и налогового учёта в торговых организациях // Вестник научных конференций, 2017. № 2-5 (18). С. 87-89.
2. *Сафонова М.Ф.* Налоговый учет как информационная база для внутреннего контроля // British Journal for Social and Economic Research, 2017. Т. 2. № 3. С. 5-12.
3. *Худякова А.А.* Последние изменения в учете основных средств // Молодежь и наука, 2017. № 4-3. С. 90.

ФИНАНСОВАЯ РАБОТА ОРГАНИЗАЦИИ

Сулковский С.В.¹, Петрукович Н.Г.²

¹Сулковский Сергей Васильевич – магистрант,
факультет банковского дела;

²Петрукович Наталья Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра банковского дела,

Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь

Аннотация: в данной статье рассматривается финансовая работа на предприятиях, её деятельность, и пути к созданию устойчивых предпосылок для экономического роста, и получения прибыли.

Ключевые слова: финансовая структура организации, финансовые отношения.

Современную экономику Беларуси отличает появление большого числа предприятий различных форм собственности и характера деятельности, рост и усложнение хозяйственных связей – что в свою очередь приводит к значительному увеличению объема финансовой работы. Одновременно это влечет за собой существенное изменение роли и значения финансовой работы в деятельности предприятия, недооценка которой может привести к потере финансовой устойчивости и наступлению банкротства предприятия [1].

Финансовая работа – это система использования различных форм и методов для финансового обеспечения предприятий и достижение им поставленных целей, то есть она обеспечивает жизнедеятельность предприятия, улучшения ее результатов.

В рыночных условиях в организацию правильной работы входит цель своевременно выполнять обязательства перед бюджетами, собственными работниками на предприятии, другими хозяйствующими субъектами, кредитной системой, а также эффективного управления финансами – менеджмента.

Организация финансовой работы на предприятии предполагает оптимизацию управления денежными потоками, возникающими в процессе финансово-хозяйственной деятельности, максимизацию прибыли и рост благосостояния собственников предприятия.

Финансовая работа – специфическая деятельность, направленная на своевременное и полное обеспечение предприятия финансовыми ресурсами для удовлетворения его воспроизводственных нужд, активной инвестиционной деятельности и выполнения всех его финансовых обязательств перед контрагентами.

Предметом финансовой работы на предприятии являются:

1) финансовые отношения, а именно – построение рациональных схем отношений предприятия с партнерами по бизнесу и со всеми финансовыми институтами государства, как обязательной предпосылки формирования его первичных доходов;

2) финансовые потоки, а именно – обеспечение их достаточности, своевременности и синхронизации, как обязательных предпосылок финансового равновесия предприятия, его финансового благополучия.

Основное содержание финансовой работы заключается в:

– обеспечении финансовыми ресурсами выполнения плановых заданий по основной хозяйственной деятельности, капитальным вложениям, подготовке кадров и удовлетворению социальных потребностей;

– организации взаимоотношений с финансово-кредитной системой и другими хозяйствующими субъектами, то есть своевременное и полное выполнение обязательств по платежам в бюджет, банкам, вышестоящим организациям, рабочим и служащим;

- сохранении и рациональном использовании основного и оборотного капитала;
- наиболее эффективном использовании финансовых, трудовых и материальных ресурсов;
- выявлении резервов роста накоплений и повышения рентабельности.

До недавнего времени финансовая работа на предприятии сводилась к чисто оперативным задачам – оформлению расчетных и платежных документов, организации расчетов с другими предприятиями, банком, бюджетом, рабочими и служащими.

Типовым положением об организации финансовой работы, которое определяло задачи и функции финансовых служб на государственном предприятии, на финансовые отделы возлагались: разработка финансовых показателей в 5-летнем финансовом плане предприятия; оценка проектов перспективного плана в целях принятия более напряженных финансовых заданий и увеличение внутренних финансовых ресурсов предприятия; составление годовых финансовых планов предприятия. Но права предприятия в области финансового планирования были формальными в условиях отраслевой системы управления народным хозяйством.

В современных условиях хозяйствования финансовая работа приобретает качественно новое содержание, что объективно связано с изменением отношений собственности и становлением предприятий различных организационно-правовых форм, основанных на негосударственных формах собственности, приватизацией государственных и муниципальных предприятий, самостоятельных предприятий как хозяйствующих субъектов, в том числе и в области ВЭД [1].

Финансовая работа на предприятии как правило выделяется в самостоятельную службу, ее размеры определяются масштабами деятельности и отраслевыми особенностями. Так, на крупных предприятиях, в холдингах создаются финансовые дирекции либо финансовые организации как самостоятельные структурные подразделения.

Финансовая работа на предприятиях сложна и многообразна. Однако, подытоживая все вышесказанное отметим, что деятельность финансовой службы подчинена главной цели – обеспечению финансовой стабильности предприятия, созданию устойчивых предпосылок для экономического роста и получения прибыли.

Список литературы

1. Финансы организаций: пособие для студентов специальности «Финансы и кредит». Ч 1. / С.Е. Витун, А.И. Чигрина. Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2010. 306 с.

ВЛИЯНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ НА НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

Есмухамбетова С.Ш.

*Есмухамбетова Сауле Шарафаллаевна – магистрант,
кафедра бухгалтерского учета, анализа хозяйственной деятельности и аудита,
Саратовский социально-экономический институт (филиал)
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Саратов*

Аннотация: в данной статье рассматривается процесс списания дебиторской задолженности на предприятии. Также описан алгоритм учета дебиторской задолженности и особенности ее списания при налогообложении прибыли и НДС.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, управление дебиторской задолженностью, анализ дебиторской задолженности, налогообложение.

Известно, что дебиторская задолженность часто создает трудности и проблемы для компании. Отвлечение свободных денег из оборота ведет не только к дефициту бюджета, но и является источником кредиторской задолженности. Для решения этих проблем необходимо управлять дебиторской задолженностью. Контроль за его перемещением является важным элементом системы не только бухгалтерского учета, но и управленческого учета. В то же время показатель дебиторской задолженности считается одним из самых значительных в балансе организации и сообщает заинтересованным пользователям о его финансовом состоянии. Долг, который не может быть восстановлен, не должен искажать цифры отчетности и вводить в заблуждение владельцев, поэтому его следует списывать.

Чтобы правильно списать дебиторскую задолженность, бухгалтеру нужны знания намного обширнее, чем только бухгалтерского учета и налогообложения [1]. Специфика концепции дебиторской задолженности и порядок ее сбора определяются нормами гражданского законодательства, а также законодательными актами об исполнительном производстве.

Дебиторская задолженность возникает в результате деятельности любой организации и связана с принятием определенных обязательств лицами. Это право, принадлежащее должнику в качестве кредитора за невыплаченные обязательства по оплате поставленных товаров, выполненных работ или оказанных услуг. Обязательства могут вытекать из договора, а также по другим основаниям (пункт 2 статьи 307 Гражданского кодекса).

Дебиторская задолженность может быть прекращена исполнением обязательств или продана, а также списана как безнадежная по истечении срока исковой давности или из-за невозможности исполнения обязательств [2].

Срок исковой давности для списания просроченной дебиторской задолженности устанавливается Гражданским кодексом и составляет три года (статья 196 Налогового кодекса). Его начало определяется сроком исполнения обязательств, который указан при заключении договора (пункт 2 статьи 200 Гражданского кодекса). Если дата исполнения обязательств по договору не указана, необходимо исходить из разумного периода, после которого должнику предоставляется семь дней для исполнения требования кредитора (статья 314 Гражданского кодекса).

Однако долги и даже просроченные создают серьезные препятствия, отвлекающие необходимые средства. Для решения этих проблем компания принимает меры по взысканию дебиторской задолженности. Поставщику направляется требование, акт сверки платежей и других документов. Если после этого должник выплачивает долг полностью или частично, отправляет письмо с отсрочкой платежа или выполняет другие действия, указывающие на признание долга, срок исковой давности прерван, а затем начинается заново (ст. 203 ГК РФ). Следует отметить, что, как указано в ВАС в

Постановлении от 25.01.2005 N 10584/04, акт примирения, подписанный сторонами, не может служить доказательством прерывания срока исковой давности. Это заключение Верховного суда явно выступает за сторону, в интересах которой не прерывать срок исковой давности. Бухгалтер должен быть особенно осторожным в вопросе списания дебиторской задолженности. Поэтому перед списанием трехлетней дебиторской задолженности необходимо обеспечить, чтобы не было причин прерывать период ограничения [3].

Порядок учета дебиторской задолженности, а также ее списание при налогообложении прибыли и НДС имеет существенные особенности. Это связано с тем, что при расчете бюджета налогов, бухгалтер, прежде чем принимать решение по некоторым вопросам налогового учета, необходимо обосновать его экономически и документально. Как показывает практика, при списании дебиторской задолженности несоблюдение этих требований налогового законодательства в большинстве случаев приводит к конфликтам с налоговыми органами.

Список литературы

1. *Демина А.М.* Дебиторская задолженность как фактор увеличения финансовых ресурсов предприятия // *Международный студенческий научный вестник*, 2016. № 4-4. С. 476-477.
2. *Коновалова И.А.* Дебиторская задолженность: проблемы возникновения и взыскания // *Современные тенденции развития науки и технологий*, 2016. № 11-10. С. 77-80.
3. *Мешкова Г.В.* Бухгалтерский учет сомнительной дебиторской задолженности // *Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения*, 2016. № 1 (23). С. 120-123.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА

Безуглова Е.В.

*Безуглова Елена Владимировна – студент магистратуры,
факультет экономики,*

*Южно-Российский институт управления – филиал
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Ростов-на-Дону*

Аннотация: *в статье рассматривается дифференцированный подход к оценке кредитоспособности заемщика, базирующийся на исследовании различных внешних и внутренних факторов влияния на финансовое состояние заемщика в течение периода кредитования.*

Ключевые слова: *оценка кредитоспособности заемщика, дифференцированный подход, прогнозирование кредитоспособности.*

Используемые в настоящее время в банковской практике методики оценки кредитоспособности заемщика базируются на исследовании его финансового состояния на основе данных финансовых отчетов за прошедший период, предоставляемых заемщиком в банк. В современных экономических условиях наблюдается динамичное изменение многочисленных факторов, воздействующих на бизнес, что существенно усложняет задачу коммерческих банков в процессе принятия решений о кредитовании клиентов. Указанное обстоятельство определяет

необходимость уточнения и дополнения стандартизированных методик оценки кредитоспособности заемщика в целях снижения банковских рисков.

Реализация дифференцированного подхода к исследованию всех факторов, определяющих финансовое состояние заемщика, не только в ретроспективном аспекте на базе данных финансовой отчетности, но также с учетом прогнозирования возможных тенденций в изменении финансового состояния заемщика на период получения им банковского кредита, позволит существенно снизить банковские риски невозврата кредита. Изучение различных аспектов данного вопроса преследует цель разработки нового подхода к оценке кредитоспособности заемщика, основываясь на применении принципа дифференциации и учета воздействия внешних и внутренних факторов на деятельность заемщика в процессе использования им кредитных ресурсов.

В банковской системе используются основополагающие принципы кредитования: возвратность, срочность, платность, обеспеченность, дифференцирование. Рассмотрим их подробнее.

Принцип возвратности кредита. Возврат кредитной задолженности является имманентно присущей основой функционирования кредита как финансового механизма. Невыполнение условия возвратности заемных ресурсов должником ставит под сомнение всю сделку. Невыполнение условия возврата долга означает отсутствие отношений займа между сторонами и фактически аннулирует кредит как таковой, превращая его в полную противоположность – безвозвратное финансирование за счет какого-либо финансового фонда, в том числе и бюджетного.

Принцип срочности кредитования. Принцип срочности реализуется в процессе функционирования отношений займа. Кредитные ресурсы ссужаются заемщику на заранее оговоренный срок, нарушение которого нивелирует сущность данного финансового механизма. Различные сроки предоставления заемных ресурсов являются основным критерием для определения условий кредитования и цены кредита в виде величины ссудного процента.

Принцип платности кредита. Необходимость оплаты за использование кредитных ресурсов представляет собой обязательный элемент отношений займа. Кредитор получает экономическую выгоду от предоставления в ссуду денежных средств, а заемщик, приобретая кредитные ресурсы, получает возможность реализовать свой экономический интерес с помощью займа. При этом плата за кредит устанавливается с учетом нескольких факторов, в том числе, класса кредитоспособности заемщика, положительной кредитной истории заемщика, цели кредитования, сроков предоставления кредита.

Принцип обеспеченности кредита. Важная роль в процессе кредитования отводится соблюдению принципа обеспеченности. Вместе с тем, не все виды кредита обязательно должны иметь обеспечение. Но для высококлассных надежных заемщиков предлагаются виды кредита, не предусматривающие обеспечения. Например, овердрафт, когда клиенту открывается банковский счет в пределах установленного лимита для покрытия кассовых разрывов и банк не требует от клиента предоставления какого-либо обеспечения. При кредитовании на условиях открытой кредитной линии предполагается обязательное открытие расчетного счета клиенту с целью обеспечения банковского контроля текущей деятельности клиента и получения гарантии возврата кредита за счет снятия денежных средств со счета клиента по мере наступления срока погашения задолженности.

Принцип дифференцирования кредитов. Дифференцированный подход к оценке кредитоспособности заемщика должен обеспечить персонафикацию для конкретного клиента всех условий кредитования. Каждый заемщик преследует свои экономические цели, что определяет его потребность в том или ином виде кредита, в размере суммы займа, в сроке заимствования. Заемщик и банк, соответственно, каждый с учетом своих интересов, должны найти максимально удобный вид кредитования.

Все принципы реализуются в банковской практике, но при этом коммерческие банки недостаточно реализуют дифференцированный подход в процессе анализа кредитоспособности заемщика и принятия решения о его кредитовании. В чем должен заключаться дифференцированный подход к оценке кредитоспособности заемщика?

1. Необходимо дифференцированно изучить цели кредитования заемщика. Для этого важно провести разграничение между кредитами, которые необходимы для реализации инвестиционных проектов заемщика, и остальными кредитами, потребность в которых возникает в связи с невозможностью обеспечить нормальную текущую деятельность только исключительно собственными средствами клиента. Разграничение по цели дает основание для применения различных методов оценки кредитных рисков.

Оценка инвестиционных проектов представляет собой отдельную сферу исследования, где изучаются факторы времени, неопределенности и риска, связанные с реализацией инвестиций. Важное место в этих методах занимает вопрос оценивания источников финансирования инвестиций, одним из которых может быть использован банковский кредит. Методики инвестиционного анализа широко представлены в современной науке и практике [1], [2], [3], [4], [5], [6].

2. Как было отмечено ранее, предметом исследования являются методы оценки кредитоспособности заемщика при условии кредитования в целях обеспечения его текущей деятельности. Кредиты необходимо разделить на две группы в зависимости от сроков предоставления. К первой группе можно отнести кредиты сроком до 6 месяцев, а ко второй группе – свыше 6 месяцев.

Традиционное разделение кредитов с точки зрения сроков, как известно, находится на рубеже 12 месяцев. Однако, учитывая экономическую нестабильность и существенно возросшие финансовые риски, на наш взгляд, целесообразно сдвинуть границу разграничения по срокам в указанных пределах. Данное предложение можно обосновать тем, что практически все методики оценки кредитоспособности заемщика основываются на данных официальной финансовой отчетности [7], [8], [9], [10], [11].

По первой группе кредитов оценка кредитоспособности может быть проведена методами традиционного ретроспективного финансового анализа. Исходной информацией здесь служат данные финансовой отчетности заемщика. Можно ожидать, что в течение полугодия использования кредитных средств заемщик не ухудшит свое финансовое положение и сохранит возможность погашения кредита, то есть риск невозврата кредита для банка будет в пределах допустимого уровня.

Для второй группы кредитов такой подход неэффективен. Оценка кредитоспособности заемщика, проведенная только на основе расчета финансовых коэффициентов, не способна объективно оценить будущее состояние заемщика в условиях быстро изменяющихся внешних факторов. Необходимо дополнить существующие методы оценивания расчетами с введением элементов прогнозирования будущего финансового состояния заемщика.

Описанное предложение по разграничению сроков кредитования вызывает необходимость внесения корректировок и уточнений в практику бухгалтерского учета заемных средств. В настоящее время Минфином РФ предусмотрено два бухгалтерских счета, на которых ведется учет заемных средств. Это счет 66 «Расчеты по краткосрочным кредитам и займам» и счет 67 «Расчеты по долгосрочным кредитам и займам». Для этого заемщик должен в учетной политике отразить дополнение в виде субсчетов к счету 66 для раздельного учета заемных средств до 6 месяцев и свыше 6 месяцев.

3. Для полноценного анализа финансовой деятельности заемщика банк должен изучить состояние платежной дисциплины. Основанием для проведения такого анализа послужит информация о погашении ранее полученных кредитов по данным Бюро кредитных историй. Кроме этого необходим анализ текущей финансовой

деятельности заемщика, основанный на данных формы финансовой отчетности «Отчет о движении денежных средств», если он составляется клиентом. В отсутствии такой отчетности для тех организаций, которые не обязаны представлять указанную форму финансовой отчетности в налоговый орган, необходимо предложить потенциальному заемщику открыть расчетный счет в банке, что даст возможность оценить текущие денежные потоки. Анализ покажет, как заемщик ведет расчеты с бюджетом, внебюджетными фондами, персоналом, контрагентами и пр. Организации, не имеющие задержек погашения обязательств, будут иметь приоритет в получении кредита.

4. Весьма важным является дифференцированный подход при анализе основного вида деятельности заемщика и принадлежности его к отрасли. Анализ отраслевых трендов позволит оценить перспективы развития бизнеса клиента. Одновременно следует анализировать прочие виды деятельности клиента. Особенно в том случае, когда они оказывают отрицательное воздействие на конечный финансовый результат, что можно оценить по данным формы «Отчет о финансовых результатах». Вместе с этим необходимо обратить внимание на деловую репутацию клиента.

Предложения по проведению оценки кредитоспособности заемщика с учетом дифференцированного подхода и применения различных оценочных методов в зависимости от сроков и целей кредитования, отраслевых трендов, прогноза его финансового состояния в течение всего периода кредитования позволят банку оценивать количественные и качественные параметры деятельности потенциального заемщика. Это, в свою очередь, будет способствовать минимизации кредитного риска коммерческого банка.

Список литературы

1. *Бирман Г., Шмидт С.* Экономический анализ инвестиционных проектов. Пер. с английского под ред. Л.П. Белых. М.: ЮНИТИ, 2007.
2. *Бланк И.А.* Основы инвестиционного менеджмента: в 2 т. Т. 2. / И.А. Бланк. Киев: Эльга: SMART BOOK, 2013. 560 с.
3. *Бочаров В.В.* Инвестиции: Учебник для вузов. 2-е изд. СПб.: Питер, 2009.
4. *Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А.* Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие. М.: Дело, 2001.
5. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И.И. Мазур и др.; под общ. ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. 6 е изд. М.: Омега Л, 2010.
6. *Федорова Е.А., Персидская Е.Ю.* Исследование влияния внутренних факторов на структуру капитала на разных стадиях жизненного цикла российских компаний // Финансы и кредит, 2016. № 42. С. 2-12.
7. *Байрамова М.Б.* Оценка денежного потока при определении качества корпоративного заемщика / М.Б. Байрамова, М.Х. Халилова // Финансы и кредит, 2015. № 10 (634). С. 37-45.
8. *Дремова У.В.* Совершенствование подходов к оценке кредитоспособности заемщиков при долгосрочном кредитовании // Финансы и кредит, 2015. № 11 (635). С. 15-23.
9. *Лукаевич И.Я.* Анализ денежных потоков как инструмент принятия решений в бизнесе // Финансы, 2016. № 7. С. 47-51.
10. *Фомина И.Б.* Анализ эффективности использования заемного капитала как инструмент обеспечения финансовой устойчивости организации / И.Б. Фомина, А.Н. Табаков // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление, 2017. № 11 (90). С. 13-16.
11. *Яшина Н.И.* Теоретические и методические аспекты определения кредитоспособности организаций / Н.И. Яшина, А.В. Комиссаров, А.В. Яснев // Финансы и кредит, 2012. № 37 (517). С. 52-61.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Ганькина А.В.

*Ганькина Александра Валерьевна – магистрант,
направление: менеджмент организации,
кафедра экономической теории,
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассмотрено стимулирование труда персонала на предприятии в условиях инновационной экономики.

Ключевые слова: стимулирование труда, инновационная экономика, персонал, творческая активность персонала, коллективная работа, трудовой потенциал, квалифицированные кадры.

В условиях инновационной экономики наиболее важным источником успеха предприятия в конкурентной борьбе является его трудовой потенциал. Это обусловлено тем, что именно работник способен обеспечить достижение поставленных целей предприятия. В связи с этим возникает объективная необходимость поиска новых механизмов, инструментов управления трудовым потенциалом для обеспечения его работы. О значительных резервах прироста производительности труда благодаря качественной ее организации и созданию условий для работы на «полную силу» свидетельствуют результаты научных исследований экономистов, социологов и многих других специалистов.

Трудовой потенциал работника представляет собой совокупную способность физических и духовных свойств отдельного работника достигать в заданных условиях определенных результатов его производственной деятельности, с одной стороны, и способность совершенствоваться в процессе труда, решать новые задачи, возникающие в результате изменений в производстве – с другой [2].

Оценка трудового потенциала работника должны предусматривать определение количества, качества, соответствия и степени использования потенциала в интересах организации. Все коэффициенты оценки трудового потенциала интегрируются в такие группы [1]:

- показатели профессиональной компетентности;
- показатели творческой активности;
- показатели количества, качества и оперативности выполненных работ;
- показатели трудовой дисциплины;
- показатели коллективной работы.

В свою очередь, инновационная деятельность – это процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки [4].

Существуют многочисленные определения инновации. В самом общем виде инновация – это процесс использования знания и информации для создания и внедрения чего-либо нового и полезного.

Общей целью инновационной деятельности фирмы является выживание и развитие компании путем выпуска новых или улучшенных видов продукции и совершенствования методов её производства, доставки и реализации.

Инновационная деятельность фирмы может включать значительный спектр задач, такие как:

- замена устаревших видов продукции;

- расширение ассортимента выпускаемой продукции внутри основной специализации фирмы и вне основной специализации фирмы;
- поддержание, увеличение доли на рынке;
- проникновение на новые рынки внутри страны и за рубежом;
- усиление гибкости производства;
- снижение издержек производства путем снижения удельных трудозатрат, снижения удельного потребления материалов, снижения энергопотребления, снижения уровня брака изделий;
- снижение затрат на разработку новых изделий;
- ускорение проектирования и освоения производства новых изделий;
- повышение качества продукции;
- улучшение условий труда
- снижение уровня загрязнения окружающей среды.

Инновационные процессы выражают суть процессов социальных изменений, характеризуют источник развития общества. Эти процессы носят дискретный, обычно циклический характер, тесно связанный с жизненным циклом нововведения и направленный не на сохранение уже имеющегося, а на его трансформацию, на переход в иное качество, с неизбежным риском неоптимальности или даже нежизнеспособности предлагаемого, с ревизией устаревших норм и ролей, а нередко и с их заменой.

Инновационный процесс может выступать в форме прагматизации новых продуктов духовного производства, в результате которой они переводятся, переформируются в нормы практической деятельности. Новое знание, возникающее как непосредственный опыт в рамках работы исследовательского характера, выводится из сферы познавательного процесса и переформируется в инновационный процесс в новых системах технологической деятельности. В свою очередь, наука выступает как механизм. Инновационный процесс по отношению к различным формам практической деятельности, тогда как она делает своим объектом эмпирически возникающие новшества, становящиеся в последствии нововведениями, дает им рациональную интерпретацию, превращает их в формы теоретического знания. Наряду с прагматизацией и идеализацией важной формой инновационного процесса выступает трансляция нововведений в систему культурных норм и образцов, подлежащих воспроизводству в процессе их освоения новыми поколениями людей. В связи с этим в инновационный процесс в современных условиях возрастает роль таких общественных институтов, как образование, средства массовой информации и коммуникации и т.д., которые обеспечивают динамику культуры, ускоренное обращение нового опыта в различных сферах общественной практики [2].

Список литературы

1. *Дмитриева С.Л.* Проблемы мотивации инновационной деятельности предприятий // Актуальные проблемы социально-экономических трансформаций России: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75летию ТюмГУ. 15 – 17 марта, 2015. Тюмень, 2015. Ч. 2. С. 8-9.
2. *Травин В.В., Дятлов В.А.* Менеджмент персонала предприятия: Учеб–практ. пособие. 2-е изд. М.: Дело, 2016. 270 с.
3. *Кязимов К.Г.* Впроизводство квалифицированных кадров для инновационной экономики. М.: Атисо, 2014.
4. *Пахно И.В.* Инновационная активность и новообразование личности: метасистемный подход / И.В. Пахно // Психология в экономике и управлении, 2015. Т. 7. № 1. С. 16–25.
5. *Родионов А.П.* Управление инновационно-предпринимательской активностью в сфере образования / Автореферат диссертации на соискание степени к.э.н. Екатеринбург, 2014. 35 с.

ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КИБЕРНЕТИКИ

Маликова М.О.¹, Сидоркин И.И.²

¹Маликова Мария Олеговна – магистрант,
кафедра информационных систем,

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева;

²Сидоркин Иван Игоревич – магистрант,
кафедра информационных систем,

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,

младший научный сотрудник,

Орловский филиал

Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»

Российская Академия наук,

г. Орёл

В течение 70 лет работы в области управления систем, ученые-кибернетики накопили не только большую научную базу знаний, но и инструменты для проведения исследований – методологическую базу. Главными инструментами методологии в кибернетике, как и в любой другой науке, являются методы познания.

Методы познания в кибернетике, главным образом, направлены на объекты исследования – системы реального мира. Ученые для изучения данных объектов используют преимущественно методы эмпирического исследования и общелогические методы. Появившиеся в кибернетике методы исследования стали распространенными и в других науках и привели к росту междисциплинарных исследований.

Н. Винер был убежден, что при возникновении физиологической проблемы, имеющей математический характер, десять не сведущих в математике физиологов сделают не больше, чем один не сведущий в математике физиолог. Также Н. Винер подчеркивал, что физиолог, не понимающий математики, не сможет изложить проблему в выражениях, понятных математику, а математик не сможет дать совет в понятной для физиолога форме [1, с. 13]. До внедрения основных принципов кибернетики в другие науки современные математические знания и методы применялись в весьма ограниченных масштабах.

Пожалуй, самым важным методом в кибернетике является математическое моделирование (вычислительный или машинный эксперимент) [2, с. 145]. Возникновение данного метода было вполне логичным, так как проведение физических экспериментов становилось затруднительным или почти невозможным, например, из-за опасности экспериментов в реальных условиях. Суть метода заключается в создании математического описания исследуемого объекта с его основными свойствами (математической модели), а использование ЭВМ помогает решить задачу, к которой приводит математическая модель, намного быстрее, чем это происходит в действительности. ЭВМ и метод математического моделирования помогают исследовать ряд сложных вопросов, например, функционирование мозга и нервной системы человека, протекание организационных процессов в сложных системах, поведение кибернетических систем на внешние воздействия среды и др. Важную роль в математическом моделировании играют представления о «черном» и «белом» ящиках.

«Черный ящик» представляет собой кибернетическую систему, внутренняя структура и поведение которой неизвестны наблюдателю [3, с. 127]. Наблюдатель имеет информацию лишь о входных воздействиях на систему и её ответных реакциях. С помощью имеющихся данных о системе исследователь может проследить зависимость для математического описания процесса и выявить закономерности. Модель «черного ящика» лучше применять в тех случаях, когда необходимо выяснить

поведение системы, а не её внутреннее строение, например, при изучении работы органов человека и животных с использованием знаний различных разделов физики, химии и других наук.

В свою очередь, модель «белого ящика» описывает кибернетическую систему, состоящую из специально подбираемых подсистем и элементов для реализации той же зависимости выхода от входа, что и у соответствующего «черного ящика». Поскольку при проведении исследований наблюдатель меняет параметры системы для установления закономерностей, то возникает необходимость вносить изменения в «белом ящике» и менять модель, поэтому экспериментатор должен много раз обращаться к схеме отношений «черный» – «белый» ящик [4, с. 185].

Проведение современных исследований во многих областях науки невозможно представить без использования ЭВМ и кибернетических методов. Помимо моделирования реальных объектов методы кибернетики широко применяются для разработки систем рационального распределения ресурсов, распознавания ситуаций, анализа данных и многих других сложных задач.

Список литературы

1. *Винер Н.* Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. М.: Советское радио, 1958. 217 с.
2. *Глушков В.М.* Что такое кибернетика. М.: Педагогика, 1975. 64 с.
3. *Эйбси У.Р.* Введение в кибернетику. М.: Издательство иностранной литературы, 1959. 432 с.
4. *Мыльник В.В., Титаренко Б.П.* Исследование систем управления: Учеб. пособие. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. 238 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФУНКЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Худайбердиева Л.С.

*Худайбердиева Лазиза Санжаровна – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра языков, педагогики и психологии,
Андижанский государственный медицинский институт,
г. Андижан, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье обсуждаются функции обучения иностранному языку студентов неязыковых вузов в современных условиях. Культурно-образовательные задачи предполагают расширение кругозора студентов, повышение их культурного уровня, знакомство с историей и современной действительностью страны изучаемого языка.*

Ключевые слова: *иностраннный язык, литература, обучение.*

В современных условиях глобализации и интернационализации образования и других сфер общественной жизни изменился социальный заказ – стали нужны специалисты, действительно владеющие иностранным языком. Иноязычная компетенция является одним из критериев отбора при профессиональном трудоустройстве, необходимым условием успешной карьеры. В связи с этим изменились требования к учебной дисциплине «Иностранный язык» в неязыковых вузах: из цикла общеобразовательных дисциплин в ряде неязыковых вузов её решительно переводят в цикл профилирующих дисциплин. Если ранее основное внимание уделялось развитию навыков чтения иноязычной литературы, и в преподавании зачастую использовался грамматико-переводный метод, то в настоящее время в изменившихся условиях выпускники неязыкового вуза должны обладать также и коммуникативной компетенцией, достаточной для общения в бытовой сфере и в области профессиональных интересов. Для этого они должны владеть языковыми средствами, определенными знаниями, в том числе профессионального и страноведческого характера [4].

Изучение иностранного языка в неязыковых вузах предполагает овладение им как средством межкультурного общения в сфере вузовского и послевузовского обучения для достижения образовательных и профессиональных целей, а также как средством самообразования в области профессиональных интересов [1]. Владение иностранным языком для студентов неязыкового вуза является средством для получения новой информации из источников на другом языке, общение с иностранцами, обмена информацией, повышения своего культурного уровня и др.

В последнее время возрос интерес к воспитательному, развивающему и общеобразовательному значению обучения иностранному языку. Некоторые методисты отмечают, что иностранный язык совместно с другими учебными предметами выполняет серьезные воспитательные функции, а именно функции формирования развитой личности.

По мнению ряда исследователей, изучение иностранного языка необходимо для обеспечения возможно лучшего выполнения профессиональной деятельности и углубления квалификации. Под этой функцией большинство исследователей понимают возможности языка для получения новой технической информации, но нельзя сводить влияние иностранного языка на профессиональную подготовку только к этому. «Язык должен способствовать лучшему овладению избранной специальностью, расширению кругозора студента через прямое использование

зарубежных источников технической информации, углублению его знаний. Значит, иностранный язык в вузе – тесно связанный с другими предметами вузовский курс, призванный играть свою роль в подготовке специалиста» [3].

Культурно-образовательные задачи предполагают расширение кругозора студентов, повышение их культурного уровня, знакомство с историей и современной действительностью страны изучаемого языка, повышение культуры межличностных и межнациональных отношений, включение учащихся в диалог культур [1]. Эти задачи решаются прежде всего средствами личностно-ориентированного и поликультурного образования, цель которого состоит в формировании человека, способного к активной и эффективной жизнедеятельности в многонациональной и поликультурной среде, обладающего развитым чувством понимания и уважения других культур. Из этой цели вытекают конкретные задачи:

- глубокое и всестороннее овладение студентами культурой своего народа, что является непременным условием интеграции в другие культуры;
- формирование представлений о многообразии культур в мире, воспитание позитивного отношения к культурным различиям, обеспечивающим прогресс человечества и условия для самореализации личности;
- создание условий для интеграции студентов в культуры других народов;
- развитие умений и навыков продуктивного взаимодействия с носителями различных культур;
- воспитание студентов в духе мира, толерантности, гуманного межнационального общения.

Важно, чтобы содержание обучения отвечало следующим критериям:

- отражение в учебном материале гуманистических идей;
- характеристика уникальных самобытных черт в культурах народов мира;
- введение студентов в мировую культуру, раскрытие ускоряющегося процесса глобализации, взаимозависимости стран и народов.

Таким образом, в научной литературе выдвинуты следующие функции иностранного языка:

- 1) мировоззренческая, способствующая формированию нравственного облика будущего специалиста;
- 2) функция общения на иностранном языке (в объеме материала, предусмотренного программой);
- 3) культурно-образовательная, включающая изучение культуры своей страны, страны изучаемого языка;
- 4) профессионально-ориентировочная, способствующая овладению новой технической информацией, ее синтезу с ранее усвоенной.

В практике преподавания иностранного языка мировоззренческая функция считается одной из главных. Чтобы формирование мировоззрения обеспечивало свои интегрирующие функции в развитии личности студента как будущего специалиста, учебно-воспитательный процесс должен стимулировать активность мировоззренческих установок и ориентаций человека в единстве с другими проявлениями личности [4].

Изучая опыт преподавания иностранных языков, мы пришли к выводу, что обучение умению отбора информации должно быть компонентом более широкой функции обучения иностранному языку – культурно-образовательной функции, содействующей развитию образованности и культуры будущего специалиста как профессионала. Наконец, большое место занимают функции обучения иностранному языку в формировании умений переработки информации: умение составить план, тезисы, аннотацию, резюме, реферат; умение делать выписки, конспектировать.

Список литературы

1. *Матвеева Н.В.* Применение компьютерных технологий при обучении иностранному языку / Н.В. Матвеева // Информатика и образование, 2006. № 6. С. 35-38.
2. *Нелунова Е.Д.* Информационные и коммуникационные технологии в обучении иностранному языку в школе / Е.Д. Нелунова // Якутск, 2004. 34 с.
3. *Никитенко З.Н.* Отличительные особенности УМК по английскому языку для 2-х классов начальной школы/ З.Н. Никитенко // Новые, современные, популярные учебно-методические комплекты по иностранному языку, 2008. № 4. С. 41-44.
4. *Потапова Р.К.* Новые информационные технологии и философия / Р.К. Потапова // СПб, 2004. С. 78-82.

SOME NOTIONS ON PEER INSTRUCTION IN TEACHING AND LEARNING ENGLISH

Matveyeva I.A.

*Matveyeva Irina Aleksandrovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF LANGUAGES, PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY
ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE, ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the partnership in education, known since Aristotle's time, has acquired new forms today. The basic concepts of this technique were reflected in the works of its founder, Harvard University professor Eric Mazur. A review of the literature on this topic, as well as our own experience in the use of partner education in our university, is presented in this article.*

Keywords: *English, instruction, lesson.*

Relevance of the topic. Nowadays Peer Instruction is a very popular and common method of teaching in higher school and Lesson Plan of English lessons in our institute includes such a kind of interactive work. Practical points on this subject enable us to use a great variety of class activities and this fact made us to consult available literature on this subject. Peer teaching is a suite of practices in which peers instruct each other in a purpose-driven, meaningful interaction. Many programs feature older, more experienced peers, or those with greater mastery in a subject area teaching younger, less experienced peers or those who are yet to master the skills and content of the subject area. Others organize students within a course to collaboratively notice areas or items that they do not know and then to learn and teach each other. Have being researched many scientific sources faced to pre-history of this phenomena, I want to offer the readers some facts and notions from Peer Instruction methodology created by Professor Eric Mazur, Harvard University.

Ariane Dumont HEIG-VD, Yverdon University of Applied Sciences (Switzerland) reported data from one year of teaching English for foreign students with Peer Instruction [3], a method invented and developed by Harvard Professor Eric Mazur. This interactive method partly based on collaborative work is used in various disciplines, but rarely in foreign languages. It is a student-centered approach that involves flipping the original classroom by moving information transfer out through technological support and moving application of learning into the classroom. Our observations indicate increased student mastery of both use of English and conceptual reasoning accompanied with an increase in self-esteem. We also discuss how we have improved our implementation in one year of practice. We have focused in class common language practice exercise with pre-class written responses using wikis as a support for the tasks and as a mean of communication between students and teacher. The authors showed how to foster college students getting

deeply engaged in learning a foreign language using a collaborative method of teaching called Peer Instruction [3]. The study is about a student-centered approach involving flipping the classroom. The concept of flipping the classroom could be summed up accordingly, firstly transfer of knowledge occurs outside the classroom, and indeed students receive the material to learn prior to the course. Then the assimilation of knowledge and new concepts takes place afterwards in the classroom. In this short article, we show the results of a year of flipping a classroom for engineering students learning English as a foreign language.

As a result of flipping the classroom, the students had to work new subjects prior to the classroom through a discovery approach, their homework was not graded, but their effort in doing them was, giving them a bonus at the end of the year. As a first step, we used to assign a reading, video, or activity for students to complete outside of class that introduces our students to the new concept or idea. It may be interesting to create one's own video lesson for them to watch. Homework was given electronically, mostly through emails. It may consist of a variety of tasks such as answering questions, annotating a text through a wiki such as framapad, watching videos, creating an online wiki document or even giving feedbacks. Homework must be sent to the professor at least one day before the class meeting in order to let the professor acknowledge the encountered problems and mistakes to be dealt with during the class session.. The use of Framapad as a wiki allows the professor to follow each student's contribution and the history of all the changes in the document. This information is relevant to organize the class teaching to let students assimilate new concepts based on what they worked on before the class meeting [4]. Soliciting feedback from students on coverage activity require them to respond to one conceptually based question which students can get right if they have done their homework. Professor Eric Mazur suggests asking a feedback question such as: 'What did you find most confusing or difficult about what you read, watched, wrote? Students' answers will allow pointing out at common misconceptions or misunderstandings about the concept and giving material to the classroom teaching. Writing effective questions for fostering deep learning may not be an easy task. We have been using a prompt cycle developed at Harvard [4] pertaining to the chosen concept. In the first prompt, we focus on what students indicated as having difficulty understanding. In the second prompt, we focus on what students must be able to do or to know. In the third prompt, we concentrate about what students often misunderstand about the concept, have difficulty with, or incorrectly think. Eventually, we have elicited the kind of questions aimed at solving the misunderstandings, difficulties or misconceptions mentioned by students in their feedbacks. Most of class time in a PI course is spent interacting with questions, called Concep Tests[4]. It is needed to define a way to deliver and collect student responses to these questions. Decide if you want to go low-tech or high-tech to pose questions in class. Either way works. "It's not the technology, it's the pedagogy," says Eric Mazur, the Harvard Professor founder of the method. At Yverdon University of Applied Sciences, we opted for the use of clickers and the technology of turning point, but we could have chosen to use flashcards or an online website called learning catalytics and developed by Professor Mazur and his group. Peer Instruction can be used with any topic, concept, or idea; it has appeared that in our practice that it was relevant to ask grammar questions, language base concepts about writing and levels of language ie formal versus informal language. Questions that work the best are usually those that address concepts or ideas students find tricky, difficult, or often misunderstand and are key to deep understanding of the subject. For each concept, idea or topic that we wanted to implement with our engineering students learning English as a foreign language, we first used to set the stage and give a brief presentation to put the concept in context. The questions posed about the concepts are called ConcepTests [3]. Knowledge transfer questions where students have to apply what they have just learned are extremely efficient in language learning.

The methodology of Peer Instruction is based on polling students and challenging about their answers. First, a question called ConcepTest is posed to students, they are then given time to think about their answer individually. Poll students to respond using clickers or flashcards. The next step is to ask students to find a peer with a different answer and convince them of their response, this step is the heart of the Peer Instruction method. Letting students explain to each other and obliging them to make a choice accordingly. Finally, students are polled again and the professor who provides closure explaining the correct answer or asking for students' volunteers analyzes feedback. The cycle is then repeated [3]. We observed a rise of intrinsic motivation during our Peer Instruction classes, which resulted in a high level of attending students, and very positive comments from the students at the moment of teaching and in their evaluation feedbacks. To measure our students' learning experience and satisfaction, we have analyzed students' feedbacks on the English course taught with wikis and Peer Instruction. Research shows that students' feedback are relevant to state about their learning experience and satisfaction [2, 5] and hence provides a tool for measuring certain aspects of teaching quality. As a result, we observe an exceptional high rate of satisfaction for our teaching. We report a 61% of participation to the evaluation, which is too low a score to reflect an objective feedback. In classes whose number is below 30 students, we should have an 80% of participation to reflect an objective situation [1]. Nevertheless, as students expressed themselves directly during the class session and afterwards by email, we state very positive attitudes towards this English class and assume that the obtained results in the feedback show a generalized trend among all students.

The above-discussed method of teaching provides schools teaching foreign languages with a context to use technologies in learning environments. Indeed, students can practice the use of wikis for their learning experience, they also have the opportunity to extend, and practice previously acquired skills such as you-tube, discovering new perspectives in educational settings allowing co-construction of knowledge and communication. Moreover, as students are aware that what their written production will be read by other students, kept online and possibly graded by their professor, they get more seriously involved in the activity. Above all, what is particularly impactful in a collaborative approach of learning is that students adapt their discourse, language and explanations to convince their peers. Being able to explain a subject to fellow students requires a high level of comprehension and capitalize a high level of retention. These elements increase not only intrinsic motivation but also the quality of the collaborative product and thus produce a high level of satisfaction. Furthermore, as a result, the objectives of the course are fully attained and students' learning experience is optimized. Nevertheless, teachers report a very high level of personal investment in the preparation of their teaching, they also mention the difficulty of finding appropriate and relevant Concept Test based on the pre-class assignments. It has been observed that a high level of motivation and energy is required from a professor willing to use wikis for collaborative students work prior to the teaching and peer instruction for the assimilation of the concepts in class. Furthermore, certain aspects of the assignments might be improved as some collaborative products evolved in too many ramifications, which prevented students from a global perception.

The results from one year of teaching English for foreign students with wikis and Peer Instruction are very encouraging. Indeed, this interactive method based on collaborative work proves to be effective in teaching foreign languages. Teaching a foreign language through a student-centered approach involving flipping the original classroom by moving information transfer out through technological support and moving application of learning into the classroom is rather uncommon. Our observations indicate increased student mastery of both use of English and critical thinking and writing accompanied with an increase in self-esteem. Even if the model might be improved, teaching common language practice exercise with pre-class written responses using wikis as a support for the collaborative tasks proves to be motivating and enhancing satisfaction at the same time. Our observations show

that this method help students learn more from pre-class homework and increase student intrinsic motivation. Moreover, students report a higher engagement in the discussions with their peers. Research has demonstrated the effectiveness of peer instruction for sciences and humanities, but not yet for foreign languages.

This study proves that Peer Instruction associated with the use of wikis enhance effectiveness in collaborative pre-class work over more traditional teaching methods. Students' ratings have shown a significant higher level of satisfaction after one semester of peer instruction teaching method and teachers are highly motivated to pursue the experience despite the amount of work.

During "English in Medicine" lessons in ASMI, we use this method in any stage of the class. It helps to intensify the educational process and elicit medical students to go ahead in their learning medical English. I think this method will be developed further in language teaching practice and it is worth to be the point of future scientific research.

References

1. *Centra J.A.*, 1993. Reflective faculty evaluation: enhancing teaching and determining faculty effectiveness. San Francisco, Jossey-Bass.
2. *Marsh C.J.*, 1997. Key concepts for understanding curriculum. London; Washington, Falmer Press.
3. *Mazur E.*, 1997. Peer instruction: a user's manual. Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall.
4. *Schell J.*, 2013. "blog.peerinstruction.net Turn to your neighbour."
5. *Wolff D. and Marsh D.*, 2007. Diverse contexts, converging goals: CLIL in Europe. Frankfurt, Peter Lang.

ЭКСГУМАЦИЯ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ

Ахмадеева О.В.

*Ахмадеева Ольга Владимировна – магистрант,
кафедра уголовного процесса и криминалистики, юридический факультет,
Московский государственный областной университет, г. Москва*

Аннотация: *в статье рассмотрена история развития эксгумации как следственного действия, порядок ее проведения, некоторые особенности и аспекты.*

Ключевые слова: *эксгумация, осмотр трупа, следственные действия, история развития, постановление следователя.*

Эксгумация – (Exhumation лат. - ex -humatio - извлечение трупа из земли, от ex – из – и humus- земля, почва) это извлечение уже погребенного трупа для осмотра или вскрытия, чтобы выяснить причины смерти или установить идентичность трупа [4].

По общему правилу и УПК РФ, эксгумация относится к таким следственным действиям как осмотр и освидетельствование, хотя некоторые относят ее к выемке [3]. Я скорее придерживаюсь общего правила, поэтому и рассматривать эксгумацию буду с данной позиции.

Для более детального изучения данной темы, предлагаю немного углубиться в историю развития данного следственного действия.

В древности эксгумации с целью изучения тела или иных причин почти не проводились, это считалось осквернением тела и могилы, а также мародёрством и надругательством над трупом покойника и его духом. Более того, многие люди того времени верили, что если покойника потревожить (раскопать), то могут быть большие неприятности, вплоть до того, что покойник может ожить. Только грабители могил иногда раскапывали могилы с целью лёгкой наживы. Лишь в XIX веке началось активное изучение трупов, для чего, зачастую, труп извлекался из могилы, несмотря на строжайшие запреты. Активная же эксгумация тел с целью изучения причин смерти и установления личности началась с середины XIX века. В те времена «эксгумацией» называлось переосвидетельствование мертвого тела, однако этот термин какое-то время совсем не использовался в уголовном судопроизводстве.

Можно сказать, что первым официальным источником, в котором было закреплено данное следственное действие, считается Устав уголовного судопроизводства 1864 года. Отмечу, что уже тогда эксгумация относилась к осмотру и освидетельствованию, в отдельную статью или главу ее не выносили.

В статьях 346 и 347 Устава уголовного судопроизводства об эксгумации говорилось следующее: «При переосвидетельствовании мертвого тела судебный следователь сообщает приглашенным врачам цель переосвидетельствования, протокол и акт первоначального осмотра и сколько прошло времени пребывания тела в земле. К вырытию мертвого тела, преданного земле, судебный следователь не приступает до прибытия врача. Для удостоверения в тождестве приглашаются священник и другие лица, бывшие при погребении, а к переосвидетельствованию приглашается, если возможно, и врач, производивший первоначальный осмотр» [6].

Законодательство РСФСР также не относило эксгумацию к самостоятельному следственному действию. УПК РСФСР 1960 года содержал в себе статью 180 «Осмотр трупа», во второй части которой говорилось, что в случае необходимости, труп можно извлечь из мест захоронения (при наличии постановления следователя) [7].

Что касается актуального законодательства, теперь статья в УПК РФ называется «Осмотр трупа. Эксгумация», и при отсутствии согласия родственников, эксгумация может производиться с разрешения суда.

Таким образом, можно сделать вывод, что процедура эксгумации стала более определенной, религиозный аспект исчез как таковой, само понятие в уголовно-процессуальном кодексе РФ вынесли в отдельную статью.

Изучив историю развития, продолжим углубляться в данную тему и рассмотрим какие же есть поводы для проведения эксгумации трупа.

Эксгумацию проводит следователь на основании постановления в присутствии понятых и с участием судебно-медицинского эксперта [2].

Итак, поводами для судебно-медицинского исследования эксгумированного трупа могут быть:

1) захоронение трупа без судебно-медицинского или патологоанатомического исследования, при возникновении в последующем версий о возможности насильственной смерти;

2) существенные дефекты первичного судебно-медицинского исследования трупа, установленные следственным путем или в судебном заседании, затрудняющие решение важных для следствия и суда вопросов;

3) вновь открывшиеся обстоятельства, требующие разрешения вопросов, не поставленных перед экспертом при первичном исследовании трупа;

4) обнаружение трупа, тайно захороненного преступником, или случайное обнаружение трупа, захороненного, например, при строительных работах [8].

То есть, исследование трупа может быть как первичным, так и вторичным.

Кудрявцев В.Л. указывает, что при повторном проведении эксгумации нужно иметь информацию о степени сохранности трупа, то есть о давности захоронения, времени года, когда оно было проведено, условиях нахождения трупа в земле и ее характере, возрасте умершего и причине смерти, о предшествующем смерти состоянии организма или трупа, так как встречаются случаи, когда повторное исследование трупа после производства эксгумации не всегда может восполнить пробелы, допущенные при первичном его вскрытии [1, 2].

Если следователь установил, что для дальнейшего расследования дела необходима эксгумация трупа, то, согласно УПК РФ, он выносит об этом постановление (постановление обязательно для администрации соответствующего места захоронения, в нем указывается, чей труп подлежит извлечению, место захоронения трупа, цели и мотивы эксгумации), уведомляет родственников покойного, а при их несогласии, получает разрешение на эксгумацию у суда.

Теперь, когда у следователя есть постановление, согласие родственников или разрешение суда, рассмотрим порядок проведения эксгумации трупа и некоторые ее особенности.

Эксгумации трупа предшествует установление точного места захоронения, опознание могилы, после чего могилу вскрывают и труп извлекают из нее. В процессе эксгумации следователь фиксирует в протоколе: глубину могилы, характер почвы, материал, из которого сделан гроб, его состояние и содержимое. При эксгумации трупов, тайно захороненных преступником, описание почвы, места захоронения, глубины его, позы и состояния трупа должно быть особенно тщательным.

Исследование эксгумированного трупа, как правило, производят в морге, в отдельных случаях — в другом помещении или даже на кладбище.

Перед проведением исследования эксперт изучает обстоятельства дела, данные первичного исследования трупа (если оно производилось). Порядок исследования эксгумированного трупа такой же, как и исследование трупа вообще. Он включает в себя наружное и внутреннее исследование, но имеет определенные особенности.

К таким особенностям относят необходимость исследования не только тех повреждений, которые имелись на трупе и были описаны при первичном его исследовании, но и тех, которые образовались в результате его проведения (разрезы, сделанные на вскрытии, дефекты на месте изъятых органов и костей, швы) а также тех изменений, которые образовались в результате разложения трупа [5].

Установление давности наступления смерти, характера патологических изменений внутренних органов, особенностей повреждений мягких тканей и других изменений затруднено по причине гнилостного изменения трупа. То есть, чем дольше по времени захоронен труп, тем сложнее эксперту ответить на необходимые вопросы.

Хотя, стоит заметить, что часть вопросов может быть разрешена и после длительного захоронения. К примеру, если на костях имелись механические повреждения, то даже спустя большое количество времени, могут быть получены данные, позволяющие установить характер повреждений костей, механизм их образования, подтвердить или опровергнуть заключение эксперта по первичной экспертизе трупа.

Также, в трупе на долгие годы сохраняются некоторые химические вещества, к примеру, мышьяк, металлические яды и алкалоиды.

Вообще, исследование эксгумированного трупа независимо от давности смерти и срока захоронения, степени выраженности гнилостных изменений должно быть как можно более полным.

После судебно-медицинского исследования эксгумированный труп укладывают в гроб (тот же или новый) и производят захоронение [2, 37-38].

Изучив процедуру проведения эксгумации, можно сделать вывод, что это следственное действие с интересной историей развития и с достаточно сложной процедурой проведения. При этом, проведение эксгумации обычно очень плодотворно влияет на ход дела, помогая найти недостающие улики и в последующем расследовать дело.

Список литературы

1. *Кудрявцев В.Л.* Эксгумация: особенности принятия решения и тактики производства // Российский следователь. № 2, 2005. 2 с.
2. *Уарова М.А.* Проблема эксгумации как особого следственного действия // Молодой ученый, 2014. № 6.1. 37-38 с.
3. *Сухарев А.Я., Крутских В.Е., Сухарева А.Я.* Большой юридический словарь. [Электронный ресурс]. Режим доступа. www.gufo.me/dict/law/ (дата обращения: 01.10.2018).
4. Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ru.wikipedia.org/wiki/Эксгумация/ (дата обращения: 01.10.2018).
5. Медицинский справочник. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.medical-enc.ru/sudmed/exhumation.shtml/ (дата обращения: 01.10.2018).
6. Устав уголовного судопроизводства от 20.11.1864 г. // Сайт Конституции Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.constitution.garant.ru/history/act1600-1918/3137/ (дата обращения: 01.10.2018).
7. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР от 27.10.1960 г., ст. 180 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3275/ (дата обращения: 01.10.2018).
8. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (УПК РФ) от 18.12.2001 N 174-ФЗ // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 01.10.2018).

ДИСКРИМИНАЦИЯ В ТРУДОВОМ ПРАВЕ РФ

Малютина А.И.

*Малютина Алмагуль Идрисовна – магистрант,
кафедра трудового права,*

Саратовская государственная юридическая академия, г. Саратов

Забастовка – это конституционное право на разрешение трудовых споров. Положения о законном способе применения забастовки у нас изложен в главе 61 Трудового кодекса РФ.

Но не все имеют право применять этот вид защиты, а именно забастовки не допускаются в организациях (филиалах, представительствах или иных обособленных структурных подразделениях), непосредственно связанных с обеспечением жизнедеятельности населения (энергообеспечение, отопление и теплоснабжение, водоснабжение, газоснабжение, авиационные, железнодорожный и водный транспорт, связь, больницы) в том числе, если проведение забастовок создает угрозу обороне страны и безопасности государства, жизни и здоровью людей.

Законодатель комментирует это тем, что данный вид работников может своей забастовкой вызвать угрозу для страны и общества. И не важно, кем ты работаешь в этой организации и возможно, от определенной категории работников вообще не может исходить никакой угрозы. Но закон есть закон и надо его исполнять.

Так забастовки не допускаются на железнодорожном транспорте в целом, при этом его работники не дифференцированы по профессиям и службам, которые бы имели право бастовать (например, железнодорожные медицинские, образовательные и научные организации, другие, так называемые непрофильные структуры). Российское законодательство понятие «железнодорожники» интерпретирует довольно широко и распространяет такую интерпретацию на всех работников этой отрасли.

Можно ли это назвать дискриминацией в трудовом праве, когда работники одной и той же профессии в одной организации запрещено устраивать забастовки в силу закона, а другим можно.

И в ч. 8 ст. 404 ТК РФ содержит важное положение, в соответствии с которым создание трудового арбитража является обязательным и его решение имеет для сторон обязательную силу в случаях, когда законодательством запрещено проведение забастовки в целях разрешения коллективного трудового спора (ст. 413 ТК РФ).

Если же стороны в данном случае не приходят к соглашению о создании временного трудового арбитража, то решение по этим вопросам принимает соответствующий государственный орган по урегулированию коллективных трудовых споров.

Но будет ли эти решение удовлетворять все выдвинутые требования работников, когда забастовка может дать нам больше возможности для достижения желаемых требований.

Забастовка – это самый удобный способ для работников бороться за свои права. Позволяя рабочим организоваться на основе общих интересов, предъявить работодателю коллективные требования. Где могут выдвигаться такие требования как:

- повышения заработной платы;
- нормированный график;
- улучшение условий труда;
- выплата премий и другие требования.

И, к сожалению, в трудовом законодательстве забастовка может осуществляться только для разрешения коллективного трудового спора, поводом которого может являться только «установления и изменения условий труда (включая заработную плату), заключения, изменения и выполнения коллективных договоров, соглашений, а также в связи с отказом работодателя учесть мнение выборного представительного

органа работников при принятии локальных нормативных актов». Таким образом, у нас всё-таки есть ограничения по этому поводу.

Но в последнее время у людей повысился так же уровень одобрения и веры, что забастовки - действенный метод повлиять как то на ход работы работодателя, касательно действий, которые влияют на работников. И эта вера людей, которая дает большой резонанс в обществе помогает бастующим.

Так как забастовки это самый сильный удар по работодателю, когда работодатель не может просто так закрыть глаза на этот конфликт. Ему придется вслушиваться в «голос» трудящихся и возможно признать тот факт, что не все так гладко и хорошо в его организации. И тут нужно проявлять активную солидарность между работником и работодателем, делать эти проблемы общими для всех и стремиться понять интересы каждого. Согласовать мнение, которое не будет ущемлять стороны этого конфликта.

Поэтому я считаю, что забастовки полезны не только для работников, но и для самого работодателя. Так как это момент, когда он сможет увидеть минусы в своей организации и найти вместе с людьми выход, который наладит работу и дальнейшую жизнь для этого предприятия.

И как мы можем лишить работников и самого работодателя такой возможности, которая является конституционным правом и в международном праве забастовка рассматривается в качестве неотъемлемого элемента свободы объединения, согласно Конвенции № 87 Международной организации труда "Относительно свободы ассоциаций и защиты права на организацию".

Возможно, для решения этой проблемы в отдельном законодательстве нужно дать точный перечень определенных профессий, от которых действительно зависит безопасность государства, жизни и здоровье людей. А остальным работникам, которые работают в той же организации сделать перечень минимума работ и дать возможность защищать свои права с помощью забастовок.

Таким образом: мы дадим возможность для такой категории работников, от которых не может исходить угрозы обороне страны и безопасности государства, жизни и здоровью людей, но которые работают в таких специфических организациях возможность устраивать забастовки.

С учетом минимума необходимых работ, чтобы не останавливался процесс работы для других стратегически важных специальностей.

Так же хотелось бы видеть в ст. 413 ТК РФ сначала жизни и здоровье людей, а после безопасность государства. Это бы придавало большей социальной ответственности государства, что на первом месте стоят граждане, люди, которых первым делом нужно защищать и не подвергать опасности.

Список литературы

1. Трудовой кодекс РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sttkrf.ru/404/> (дата обращения: 14.11.2018).
2. Трудовой кодекс РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sttkrf.ru/413/> (дата обращения: 14.11.2018).
3. Трудовой кодекс РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sttkrf.ru/409/> (дата обращения: 14.11.2018).
4. Трудовой кодекс РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sttkrf.ru/398/> (дата обращения: 14.11.2018).
5. Конституции РФ. Ст. 37. П. 4.

АНАЛИЗ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Рютина Л.Н.¹, Готовчикова Е.А.²

¹Рютина Лариса Николаевна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра физической культуры;

²Готовчикова Екатерина Алексеевна – студент,
кафедра менеджмента,

Иркутский государственный университет путей сообщения,
г. Иркутск

Аннотация: в статье анализируется социальное значение физической культуры, состояние человеческого ресурса в России и необходимость повышения социальной роли физической культуры и спорта, создание условий для развития физической культуры и спорта среди различных категорий населения. Применение средств общей физической подготовки ставит основной задачей укрепление здоровья, общее физическое развитие занимающихся, укрепление костно-связочного аппарата, развитие мышечной системы и укрепление мышц, несущих основную нагрузку, развитие основных двигательных качеств: силы, быстроты, общей и специальной выносливости, координацию движений, улучшение функционирования сердечно-сосудистой системы.

Средства и упражнения общей физической подготовки должны составлять неотъемлемую часть каждого занятия во всех учебных группах и во все периоды тренировки.

Подбор, содержание и дозировка упражнений зависят от уровня физического развития занимающихся, задач тренировочного периода, уровня физической подготовленности, возраста занимающихся и наличия материальной базы.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, население, здоровье, социальная роль.

В России экономические и направленные на общество преобразования, которые определили изменения в образовательных и научных моделях, привели к тому, что значение и миссия физической культуры населения были переосмыслены. Влияние физической культуры и спорта, в нынешних условиях, становится общественным фактором репродукции трудовых кадров, выходя за рамки формирования специальных физических упражнений и качеств. Ее социальная и культурная составляющие являются самостоятельными, в рамках объединенного обществом и окружающей средой ипостасью, появляется и эволюционирует в зависимости от набора элементов жизненных условий. Практикой показано, что эти условия, являются не только стабильной основой физической культуры и спорта населения, но и способны разрушить их основы.

Вторая статья Федерального закона «О физической культуре и спорте в РФ» определяет физическую культуру как важное составляющее общественной структуры - «составная часть культуры, область социальной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития, укрепления его здоровья и совершенствования его двигательной активности» [1].

Исходя из вышесказанного, данная сфера деятельности перестает существовать как отрасль обслуживания экономики, а также устанавливает новые формы жизнедеятельности населения, реализуя функцию развития способностей человека, объединяя людей в спортивные сообщества.

В связи с увеличением роли физической культуры и спорта в стране, определёнными ее координационными чертами, имеющей свою инфраструктуру, спрос на потребление спортивного оборудования и услуг, с точки зрения экономики, обусловлен развитием области физической культуры. Сфера физической культуры и спорта привлекает предпринимателей сравнительно небольшими стартовыми вложениями, высоким уровнем прибыльности и небольшим сроком окупаемости затраченных средств.

В течение минувших десятилетий происходили только незначительные преобразования, вместо генеральных усовершенствований системы улучшения возможностей населения. Чтобы составить всероссийскую модель спортивного движения, решить вопросы упрочения физического здоровья населения нужна единая стратегия воздействий ученых и специалистов в сфере спорта и физической культуры, финансовых ассоциаций, министерств и ведомств, социальных союзов, коммерческих компаний. Данная стратегия должна быть устремлена на организацию предельно удобных условий для создания оздоровительных мероприятий россиян в образовательных организациях, рабочих коллективах, рядом с местами проживания людей, а также в местах для отдыха и досуга.

Касательно этого, появилась нужда одобрения, на уровне властных структур, создания Министерством образования России и Министерством здравоохранения России государственной «Концепции развития физической культуры и спорта», которая в совокупности с уже согласованными концепциями «Демографического развития Российской Федерации», «Охраны здоровья населения Российской Федерации», «Государственной политики в области здорового питания» и может быть базисом для общенациональных схем здорового стиля жизни населения РФ.

В нашей стране необходима результативная кампания мониторинга здоровья всевозможных сообществ, физкультурной грамотности, в первую очередь детей дошкольного и школьного возраста, а также студентов [6, с. 28].

Вопрос воспитания здорового стиля жизни у россиян нужно анализировать распределённым методом, находить решения комплексными методиками на уровне государства, усилиями специализированных министерств и ведомств, координируя с преимуществами и планами РФ, течениями научно-технической политики, предпосылками созревания общенародных нужд и денежных ресурсов, а также результатами рассмотрения экономического, общественного и природного положения державы.

Надо пролонгировать разыскивание свежих и действенных физкультурно-оздоровительных комплексов, сконцентрированных на наибольшее завлечение всего населения в оживлённые занятия физической культурой и спортом, а также сберечь и возродить самые лучшие традиции российского физкультурно-спортивного направления (например, комплекс ГТО) [2, с. 35].

Необходимо мотивировать поиск и введение новейших конфигураций спортивного движения, какими являются: фитнес-центры, многофункциональные оздоровительные комплексы, а также центры по другим спортивным отраслям.

Особый интерес должен быть проявлен к рассмотрению и решению вопросов формирования физкультурно-спортивного направления в рядах групп населения, представленных на Рисунке 1.

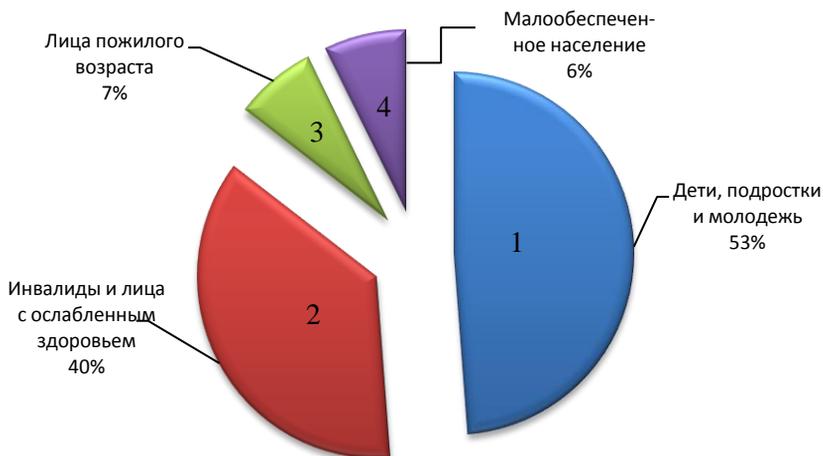


Рис. 1. Градуация занимающихся спортом

Из представленной диаграммы (сектор 1) следует вывод, что преимущество в работе, взаимосвязанной с развитием физкультурно-спортивного направления, должно быть дано физкультурному воспитанию и выработыванию здорового стиля жизни детей дошкольного возраста, учеников общеобразовательных школ и обучающихся высших учебных заведений.

Несовершенства обучения физической культуре и распространения спорта среди подросткового поколения, детей и молодежи разъясняются отдельными нерешенными проблемами:

- малоразвитая материально-техническая основа;
- лимитированный объем времени для обучения, введенного на обязательные уроки по развитию физических и спортивных качеств;
- нехватка профессионально подготовленных педагогов;
- направленность деятельности педагога на количественные, а не на качественные показатели;
- дефицит традиций общесемейного развития физических навыков;

В совокупности с этим хорошее отношение к спорту и крепкое здоровье основывается в детстве. Здоровье этой категории людей сообщает о надобности решения данного вопроса, таким образом, главные старания должны быть устремлены на:

- увеличение ручательства взрослых за здоровую жизнь их детей;
- целесообразное потребление инвесторских материальных потенциалов во вниманиях созревания детского спорта;
- улучшение планомерного и координационного снабжения физической культуры и спорта в образовательных учреждениях;
- введение новоиспеченных результативных конфигураций организации уроков;
- сотворение промышленности дешёвых, но безопасных и чистых продуктов и снарядов для выполнения различных физических упражнений;
- формирование в учебных заведениях распределенных физкультурно-спортивных клубов, содержащих спортивный зал и бассейн [4, с. 44].

Далее статистические данные сектора 2 свидетельствуют, что за минувшие два года количество спортивных центров для людей с ограниченными возможностями возросло на 40%, а число их гостей - в полтора раза. Занятия спортом и физической культурой являются наиболее результативным и, несомненно, самым полезным снадобьем общественного привыкания и восстановления инвалидов, но, к сожалению, применяется данное средство мало.

В связи с этим предлагается ряд практических рекомендаций:

- основание надлежащей среды для проведения занятий и уроков физической культуры на спортивных постройках и в местах предназначенных для отдыха граждан;
- учреждение спортивных школ в системе специализированного обучения для детей-инвалидов;
- создание и производство особенных тренажеров и другого оборудования;
- обучение и переподготовка тренеров и знатоков по адаптивной физической культуре и спорту;
- производство специальных учебных программ и планов;
- специальная подготовка и тренировка спортсменов-инвалидов к выступлениям.

Условиями поддержания и упрочения здоровья и социальному приспособлению к обществу лиц пожилого возраста (сектор 3), одним из наиболее больших слоев населения нашей страны, занятия физической культурой и спортом просто жизненно необходимы [3, с. 36]. Руководство страны призывает общественные структуры к энергичной работе с людьми старшего поколения, в том числе в сфере физкультурно-оздоровительной для населения деятельности, в врачебно-физкультурных центрах рядом с местами проживания пенсионеров [5, с. 47].

В секторе 4 уделяется внимание малообеспеченному населению нашей страны, которые не имеют денежных возможностей, чтобы заниматься в элитных клубах для занятий спортом и физической культурой. Материализация данной задачи мыслима с адресной помощью со стороны функционирующей администрации всех величин, в первую очередь местных органов исполнительной власти и муниципальных образований.

Здоровье – бесценное состояние не только отдельного человека, но и всего общества. Это феномен человеческой жизни, который в значительной степени определяется условиями ее организации, то есть стилем жизни. К сожалению, большинством людей ценность здоровья осознается тогда, когда оно находится под серьезной угрозой. Данная ситуация обусловлена и такой причиной, как несформированность мотивационно-ценностных установок на здоровый стиль жизни. Отсюда следует, что забота о здоровье есть важнейшая задача в деле подготовки специалистов. Учебное заведение должно выступать инициатором и организатором целенаправленной и эффективной работы по сохранению, реабилитации и приумножению здоровья обучающихся. Проблема сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи является приоритетной задачей в образовании, от решения которой зависит их дальнейшая профессиональная деятельность и социальное благополучие.

Список литературы

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ. Ст. 2 (ред. от 29.07.2018).
2. *Власов А.Е.* Развитие массового спорта в современной России. [Текст] / Власов А.Е. // М.: Проспект, 2018. 127 с.
3. *Дубровский В.И.* Лечебная физическая культура. [Текст] / Дубровский // 2-е изд., стер. М.: Гум. изд. ВЛАДОС, 2015. 608 с.
4. *Манжелей И.В.* Инновации в физическом воспитании: учебное пособие. [Текст] / Манжелей И.В. // М.: Директ-Медиа, 2015. 144 с.
5. *Петрякова В.Г.* Лечебная физическая культура и массаж. [Текст] / Петрякова В.Г., Белова Л.В. // М.: СКФУ, 2014. 258 с.
6. *Черноног Д.Н.* Образование и спортивная подготовка. [Текст] / Черноног Д.Н., Григорьева И.И. // М.: Спорт, 2016. 296 с.

РОЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Казарина Е.С.

*Казарина Елена Станиславовна - воспитатель,
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад № 178, г. Иваново*

Аннотация: в данной статье рассматривается актуальность использования экспериментирования в процессе познания ребенка. Показана роль данной деятельности в развитии познавательной активности и развитии речи детей. Согласно федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования главной задачей в системе образования является формирование активной личности, которая будет ориентироваться в окружающем мире и будет проявлять исследовательскую направленность. Экспериментирование основывается на природной любознательности и познавательной потребности детей, что является средством и механизмом социально-коммуникативного развития дошкольников.

Ключевые слова: дошкольный возраст, педагогика, детский сад, экспериментирование, познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие.

Самое лучшее открытие – то, которое ребенок делает сам

Мы живем в XXI веке время информационных технологий, постоянно меняющейся информации и чтобы человек был успешным хорошо ориентировался в этом потоке, нужно научить его легко и быстро воспринимать, анализировать, осваивать новое, находить неординарные решения в различных моментах своей жизни.

С самого рождения у детей в месте с игровой деятельностью, большое значение имеет познавательная деятельность, которая понимается не только как процесс усвоения знаний, навыков и умений, а главное как поиск, приобретение знаний самостоятельно или с помощью взрослого. Экспериментирование помогает выработать у детей дошкольного возраста самостоятельные исследовательские умения, учить собирать и обрабатывать полученную информацию. Это поможет развить у ребёнка творческие способности и логическое мышление. Ребенок – природный исследователь и неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать помогает лучше узнать окружающий его мир [2, с. 26].

Развитие познавательной активности у детей очень актуальный вопрос в данный момент. Федеральные государственные требования направляют нас на достижение у дошкольников постоянных познавательных интересов, интеллектуального развития и детской одаренности. Попытаться сформировать у выпускников детского сада такие качества как креативность и способность к поиску знаний. Опираясь на слова Н.Н. Поддъякова: «Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности их интеллектуальных впечатлений, интересов». Необходимо поощрять по возможности направлять в познавательную деятельность, чтобы они могли обнаружить все новые и новые свойства предметов. Познавательная активность это актуальная проблема потому что взаимодействие ребенка с окружающим миром зависит от его активности и деятельности. Этой проблемой занимались такие видные ученые как Е.Э. Баранова, Н.В. Зайцева, А.Н. Поддъяков, Н. Минакова, А.И. Савенков, и др.

Но что же такое эксперимент и экспериментирование. Слово «эксперимент» произошло от греческого слова *experimentum*, которое переводится как «проба», «опыт». Экспериментом называют научно поставленный опыт или наблюдение исследуемого явления в учитываемых условиях, которые позволяют следить за ходом

явления и воспроизводить его многократно при повторении этих условий. В широком смысле эксперимент - это любой опыт, попытка осуществить что-либо, особый вид практики, предпринимаемой для получения нового знания или проверки старого. (Большая советская энциклопедия) А вот что говорит краткая философская энциклопедия эксперимент – «... планомерное проведение наблюдения. Тем самым человек создает возможность наблюдений, на основе которых складывается его знание о закономерностях в наблюдаемом явлении». Появление термина «экспериментирования» наука обязана Ж. Пиаже: он проанализировал значение этой деятельности для детей и доказал, что детское экспериментирование дает представление о различных сторонах изучаемого объекта о его взаимосвязи с другими объектами [1, с. 88].

По словам Н.Н. Поддъякова детское экспериментирование – это активно – преобразующая деятельность детей, существенно изменяющая исследуемые объекты. «Это истинно детская деятельность, которая возникает в раннем возрасте и интенсивно развивается на протяжении всего дошкольного возраста без помощи взрослого и даже вопреки его запретам». Часто взрослые говорят: «Снег есть нельзя», «К луже не подходи», «Песок в руки не бери испачкаешься» и т.д.

Но дети с самого рождения хотят быть первооткрывателями, исследовать окружающий мир это естественное состояние ребенка. В основе экспериментальной деятельности дошкольника лежит жажда познания, стремление к открытиям, любознательность, а это ведет к интеллектуальному и умственному развитию. Активную деятельность детей которая способствует дальнейшему развитию надо направить в нужное русло, сделать их полезными.

Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму». Очевидно, и ребенок усваивает все прочно и надолго, когда слышит, видит и делает сам. И в активном процессе познания у ребенка задействованы все органы чувств. Каждому чувству и органу чувств соответствуют объекты чувственного восприятия:

- орган чувства нос - воспринимает запах. Запах, это объект чувственного восприятия;
- органы чувств глаза - воспринимают свет, цвет, формы предметов, их разнообразие, действия, движения;
- орган чувств язык – воспринимает вкус;
- орган чувства кожа - воспринимает механические воздействия и тепловую энергию
- органы чувств уши – воспринимают звук;
- орган чувства мозг – воспринимает мысли и образы;
- седьмое чувство, которое человеку известно, называют чутьем, а ученые интуицией.

Исходя из выше сказанного, можно сказать, что чем активнее ребенок трогает, нюхает, экспериментирует, исследует, ошупывает, наблюдает, слушает, рассуждает, анализирует, сравнивает, то есть активно участвует в экспериментальном процессе, тем быстрее развиваются его познавательные способности и повышается познавательная активность[3, с. 32].

Главное достоинство метода экспериментирования в том, что он дает детям представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Во время эксперимента идет развитие памяти ребенка происходит мыслительный процесс так как постоянно необходимость совершать различные операции анализа и синтеза, сравнения и классификации. Можно отметить большое влияние экспериментов на эмоциональное влияние ребенка на развитие творческих способностей, а так же развитие трудовых навыков и укрепления здоровья в связи двигательной активности.

Как было сказано выше дети очень любят экспериментировать это связано с возрастными особенностями так как наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование как никакой другой метод помогает в познание окружающего мира.

Можно сделать вывод, что детское экспериментирование оказывает огромное влияние на развитие многих других детских деятельностей (конструирование, труд в природе, изобразительная деятельность, игры, развитие речи).

Список литературы

1. *Макейчик А.О., Левшина Н.И.* Детское экспериментирование как средство развития дошкольника. // Международный студенческий научный вестник, 2017. № 4-5.
2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации. / Под ред. Прохоровой Л.Н. М: АРКТИ, 2005.
3. *Харитонов З. Л.* Исследовательская деятельность дошкольника. // Дошкольное воспитание, 2001. № 7. С. 32.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЛОБНЫХ ПАЗУХ

Норбоев З.К.¹, Хусанов Ш.Р.², Абдумуталипов У.Ш.³,
Халилов Х.У.⁴, Солиев А.А.⁵

¹Норбоев Зафар Камилевич - кандидат медицинских наук, доцент;

²Хусанов Шоядбек Рустамович – ассистент;

³Абдумуталипов Улугбек Шухратбек угли – магистр;

⁴Халилов Хошимбек Улугбек угли – магистр;

⁵Солиев Аброр Аббосжон угли – магистр,

кафедра оториноларингологии,

Андижанский государственный медицинский институт,

г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматривается алгоритм диагностики, тактики и комплекс лечебных мероприятий для повышения эффективности лечения травматических повреждений верхней и средней зон лица с вовлечением околоносовых пазух и их последствий. Предметом работы является клинический материал 174 пациентов в возрасте от 15 до 94 лет с изолированными, множественными и сочетанными травмами верхней и средней зон лица, наблюдавшихся в отделении оториноларингологии при АГМИ.

Ключевые слова: травма, пазуха, алгоритм.

Актуальность. На фоне общего роста травматизма вследствие интенсивной урбанизации, возрастания темпов и ритма жизни, механизации, ухудшения криминогенной обстановки, отмечается увеличение частоты и тяжести краниофациальных и сочетанных повреждений [1, 7]. В 10-70% случаев травматические повреждения лицевого черепа ассоциируются с черепно-мозговой травмой различной степени тяжести [2]. В возрастном аспекте, основной пик травматизма отмечается в период между 20 и 40 годами и приходится на самую социально-значимую и трудоспособную часть населения [4].

Околоносовых пазухи занимают центральное положение как в верхней так и средней зонах лица и всегда оказываются вовлеченными в травму. Нарушения целостности верхнечелюстного синуса при травматических повреждениях средней зоны лица встречаются в подавляющем числе травм [3, 5] в связи особенностями топографического расположения и архитектоники. Формирующийся гемосинус при нарушении целостности стенки синуса всегда приводит к нагноению в связи с бактериальной контаминацией с высокой вероятностью развития посттравматического гайморита и остеомиелита. По данным Д.А. Трунина (2001), все переломы верхней челюсти следует считать открытыми и первично инфицированными, так как имеется сообщение с околоносовыми пазухами и полостью носа. При посттравматических деформациях верхней и средней трети лица выраженные воспалительные изменения в верхнечелюстных синусах выявляются более чем в 30% [6].

Недооценка состояния околоносовых синусов при травме краниофациальной зоны, а зачастую и полное исключение их из диагностического алгоритма приводит к ошибкам в тактике лечения, что является прямым следствием развития посттравматических и послеоперационных осложнений, значительно снижающих качество жизни пациентов [1].

Цель настоящего исследования: разработать алгоритм диагностики, тактики и комплекс лечебных мероприятий для повышения эффективности лечения травматических повреждений верхней и средней зон лица с вовлечением околоносовых пазух и их последствий.

Материалы методы исследования. Предметом работы является клинический материал 174 пациентов в возрасте от 15 до 94 лет с изолированными, множественными и сочетанными травмами верхней и средней зон лица, наблюдавшихся в отделении оториноларингологии при АГМИ. Наибольший процент составляли молодые люди трудоспособного возраста (135 (77,5%)) с абсолютным превалированием в гендерном профиле мужчин в соотношении 3:1 (мужчины - 146 (83,1%), женщины - 28 (16,1%).

Результаты и обсуждения

Алгоритм комплексного обследования позволял оценить не только характер, степень травматических повреждений и посттравматических осложнений в области лобных пазух, но и выявить наличие и глубину сочетанной травмы, степень вовлечения близлежащих структур, уровень зональных посттравматических парестезии, принимая во внимание как биомеханические свойства ВЗЛ, так и специфику этиопатогенеза травмы.

Алгоритм диагностики травматических повреждений СЗЛ с вовлечением орбиты и ОНП базировался на выявлении определенных клинических признаков и систематизации их по определенным группам для оптимизации выбора лечебной тактики принимая во внимание сложный характер травмы и необходимость и междисциплинарного подхода в решении проблемы. Семиотику травматического повреждения орбиты мы разделяли на следующие симптомологические группы: симптомы изменения объема орбиты и диспозиции глазного яблока (100% (n=66)); симптомы нарушения окуломоторики и ограничения подвижности глазного яблока (77,6% (n=52)); симптомы нарушения зрительных функций (95,5% (n=64)); симптомы зональных лицевых посттравматических нарушений чувствительности (49,2% (n=33)); симптомы контузии глазного яблока и периорбитальных мягких тканей (67,1% (n=45)); симптомы нарушения целостности околоносовых пазух (17,9% (n=12)). Отмечалось резкое превалирование левосторонней симптоматики (n=46 (70%)) в связи с особенностями биомеханики травмы, где лидирующее место занимала криминальная травма с нанесением прицельного удара рукой, преимущественно с правой стороны.

В 25,4% (n=14) течение травмы было осложнено развитием посттравматического фронтита с рецидивированием, формированием мукоцеле и фистулы орбитальной стенки. У пациентов с острой и подострой травмой проводили по показаниям курс противоотечной, ноотропной, седативной терапии в комплексе с предоперационной антибактериальной терапией. Подобная тактика лечения приводила к понижению посттравматической реактивности ЦНС и служила профилактикой развития посттравматического невроза и цефалгического синдрома.

У пациентов с травматическими повреждениями СЗЛ с вовлечением орбиты и ОНП сочетанная ЧМТ различной степени тяжести выявлялась в меньшем проценте (28,7% (n=19)) по сравнению с группой пациентов в травмой ВЗЛ, что обуславливается как специфической архитектоникой СЗЛ с меньшей травморезистентностью, так и резким доминированием в этиопатогенетическом профиле СЭТ (криминальной), при которой имело место точечное приложение меньшей по энергии силы.

Ассоциированные травмы органа зрения по типу контузии (11%(n=6)) также требовали проведения курса консервативной предоперационной подготовки.

У 15 пациентов (26,7%) с множественной острой и подострой травмой произведены комбинированные вмешательства на ВЗЛ и СЗЛ.

Консервативное лечение (18,1% (n=12)) проводили в течение первых 14 суток после получения травмы, так как признаки травмы орбиты могут являться следствием контузии и посравматического отека. Показаниями являлись диплопия, гипопфтальм, экзофтальма (< 2мм) небольшой степени выраженности, отсутствие признаков ущемления экстраокулярных мышц. Отсроченная тактика позволяла решить две задачи: избежать необоснованного хирургического вмешательства при уменьшении диплопии и восстановлении нормального положения глазного яблока в орбите на фоне проводимой комплексной консервативной терапии; подготовить пациента к операции при отсутствии положительной динамики.

Выводы: Примененный диагностический алгоритм и комплекс лечебных мероприятий позволил достичь хорошего клинического эффекта в ранние сроки в 54,9% (n=17), удовлетворительного в 45,1% (n=14).

В отдаленные сроки хороший клинический эффект отмечен в 77,4% (n=24), удовлетворительный в 22,6% (n=7), что расценено как эффективный, принимая во внимание характер, множественность, сочетанность и специфику травмы.

Качество жизни пациентов определяется последствиями травмы - психогическими, функциональными, эстетическими, на которые не всегда может повлиять хирургическое вмешательство исходя их специфики травмы. Основная задача лечения - выбор оптимально рациональной хирургической тактики исходя из особенностей каждого индивидуального случая и комплексный подход в ведении и реабилитации пациента после травм.

Список литературы

1. *Николаев Р.М., Титова Л. А., Василенко И.П.* К вопросу об облитерации лобных пазух // Материалы 8-й научно-практической конференции оториноларингологов. Москва, 1998. С. 45-46.
2. *Щербаков К.Г., Павлюченко Л.Л., Василенко И.П.* Фотодокументация в эстетической ринопластике // Эстетическая медицина, 2004. Том III. № 3. С. 233-237.
3. *Павлюченко Л.Л., Василенко И.П., Щербаков К.Г.* Объективная оценка результатов эстетической ринопластики // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии, 2004. № 4. С. 163. (ВАК).
4. *Николаев М.П., Василенко И.П., Дайхес Н.А.* Наш опыт реконструктивно-пластических операций при травматических повреждениях лобных пазух // Российская ринология, 2006. № 2. С. 20. (ВАК).
5. *Palma P., Vassilenko I.P.* Endonasal Approaches for the Challenging Tip // Abstract Book Congresso Internazionale di Medicina Estética. Milán (Italy), 2008. P. 120.
6. *Nikolaev R.M., Nikolaev M.P., Vassilenko I.P.* Surgical Options for the Frontal Sinus Trauma Management // Abstract Book XXI ISIAN Congress. Istanbul (Turkey), 2004. P. 54-55.
7. *Vassilenko I.P., Nikolaev R.M.* An Alternative Method of frontal sinus obliteration: reflection on technique and new biocompatible materials // Folia Otorhinolaryngologica. Vol. 8, 2002. № 3-4. P. 25-27.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТОЗОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Шомуродова Д.С.

*Шомуродова Дилноза Салимовна – ассистент,
кафедра неврологии и нейрохирургии,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье представлены современные методы диагностики и прогнозирования неврологических осложнений гестозов. По данным Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, в настоящее время частота его среди беременных составляет 4-7% и в структуре материнской смертности гестоз занимает второе место, уступая лишь акушерским кровотечениям. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения неврологических проявлений, а также современные гипотезы и концепции, лежащие в основе развития тяжелых форм гестоза, вопросы их предупреждения находятся в центре внимания всех клиницистов и необходимо проведение дальнейших тщательных исследований

Ключевые слова: неврологические осложнения, гестозы, диагностика, прогноз, лечения.

Проблема гестозов и изучение причин гестационных цереброваскулярных осложнений, механизмов их развития, разработка алгоритмов диагностики и неотложной терапии, методов профилактики на протяжении десятилетий приковывает к себе пристальное внимание не только акушер-гинекологов, но и специалистов смежных областей, в том числе, неврологов, анестезиологов-реаниматологов [8, 13]. Это обусловлено как сложностью медицинского аспекта проблемы, так и рядом социальных факторов, высокой частотой материнской и перинатальной заболеваемости и смертности [5, 9, 12]. Социальная значимость проблемы обусловлена также и тем, что две трети беременных гестозом – это молодые здоровые женщины [4, 11].

По данным Минздрава Республики Узбекистан, в настоящее время частота его среди беременных составляет 4-7% и в структуре материнской смертности гестоз занимает второе место, уступая лишь акушерским кровотечениям [5, 12]. Однако если учесть, что гестозы в 80% случаев осложняются кровотечением, то можно утверждать, что лидирующие места в структуре материнской смертности в нашей республике занимают гестозы [6, 10, 13]. У женщин, перенесших тяжелый гестоз, нередко формируются хроническая патология нервной и сердечно-сосудистой систем и т.д. [5].

Аntenатальные судорожные припадки возникают у женщин более чем 90% случаев эклампсии и менее чем в 10% случаев судороги бывают после родов [2, 11]. В Узбекистане по данным клиницистов, эклампсия как причина смерти наблюдается в 21,2% случаев [7]. Это связано с частым несовпадением имеющихся клинико-лабораторных и инструментальных данных с истинной тяжестью патологических изменений в системе мать-плацента-плод, когда на фоне клинически легкого или среднетяжелого гестоза внезапно развиваются такие тяжелейшие осложнения, как эклампсия, преждевременная отслойка плаценты, полиорганная недостаточность [10].

Изучение неврологических осложнений, развивающихся при гестозах беременных, имеет важное значение для специалистов, так как своевременная диагностика церебральной патологии нередко предопределяет тактику ведения беременности, родов, послеродового периода новорожденности. Однако в литературе большее внимание уделяют клинике уже развившихся неврологических осложнений, а состояния, предшествующие им, освещены недостаточно [1, 9].

Таким образом, учитывая данные литературы, вопрос оптимизации ведения лечения беременных и родильниц с гестозом до сих пор остается открытым и актуальным [1, 14].

По данным мировой литературы, причиной множественных и разнообразных симптомов гестоза является системная активация эндотелия сосудов [2, 9, 14]. При гестозе происходит иммунокомплексное повреждение сосудов плаценты и жизненно важных органов, в том числе головного мозга, с развитием системного провоспалительного ответа [4, 11,12]. Клинические проявления гестоза развиваются во второй половине беременности, после 22 недель. Время возникновения гестоза совпадает со стадией интенсивного роста и морфологического обособления высших структур головного мозга плода. Усложнение структурной организации мозга сопровождается интенсивным синтезом нейроспецифических белков.

По мнению Караганова Я.Л. и зарубежных исследователей [3, 7], эндотелиоз сопровождается возникновением дезорганизации в лейкоцитарно-лимфоцитарного комплексе с повреждением эндотелия сосудов, сопровождаясь увеличением циркулирующих в крови эндотелиоцитов и молекул клеточной адгезии (VCAM) [5, 13, 17]. Молекулы клеточной адгезии обеспечивают лейкоцитарно - эндотелиальное взаимодействие. Растворимые формы этих молекул (sVCAM) обнаруживаются в плазме крови, и их концентрация служит показателем активации эндотелиальных клеток при гестозе [5, 7].

Ключевое звено патогенеза – эндотелиальная дисфункция [2, 5, 9], которая приводит к генерализованному сосудистому спазму, нарушениям реологических и коагуляционных свойств крови, микро- и макроциркуляции, полиорганной недостаточности [8, 12]. Очевидно, эндотелиальная дисфункция, возникающая при гестозе, вызывает гипоксически-ишемические повреждения в центральной нервной системе [1, 4, 11].

Таким образом, проведенные исследования показали, что при гестозе имеют место изменения церебральной гемодинамики, степень выраженности которой находится в прямой зависимости от степени тяжести гестоза. Повышение тонуса и периферического сосудистого сопротивления влечет за собой дефицит кровенаполнения, венозный застой, замедление внутриорганного кровотока и гипоксию тканей [2, 3].

Несмотря на большое число исследований, и публикаций, остаются неизвестными первопричины возникновения гестоза, маркеры скорости прогрессирования патологических изменений в жизненно важных органах и системах, что ограничивает возможности лечения и предотвращения развития гестоза. Данные моменты требуют более подробного изучения и разработки. Кроме того, недоступность для непосредственного исследования структур эндотелия диктует необходимость поиска чувствительных методов определения причин эндотелиальной дисфункции, учитывая её важную роль в генезе сосудистых нарушений у беременных, с целью прогнозирования и оценки степени тяжести гестоза [2, 9, 14].

Для преэклампсии характерно кроме отеков, гипертонии и протеинурии, нарастающих при переходе нефропатии в преэклампсию, к которым присоединяются новые симптомы, связанные с нарушением функций ЦНС, расстройством мозгового кровообращения, повышением внутричерепного давления и отеком мозга [4, 10].

Диагноз преэклампсии ставят при артериальном давлении, превышающем 140/90 мм рт. ст. после 20 нед. беременности на фоне отеков и /или протеинурии, при наличии субъективных симптомов (головная боль, боль в эпигастральной области, мелькание «мушек» перед глазами, сонливость и т.д.), характеризующих гипертензивную энцефалопатию [7, 13]. Для оценки тяжести гестоза предложены различные шкалы: в основе которых - триада Цантгемейстера, где каждый симптом

оценивается по баллам. Некоторые включают в показатели: суточный диурез, субъективные жалобы, гипотрофию плода. Определяется индекс токсикоза [3, 9].

Обследование, которое должна пройти каждая женщина для уточнения тяжести гестоза: - клинический анализ крови: обратить внимание на гемоглобин, гематокрит, СОЭ, количество эритроцитов, тромбоцитов; - определение функции почек: суточный диурез, при тяжелой преэклампсии – определение почасового диуреза, проба Зимницкого, Нечипоренко. Обратить внимание на удельный вес, количество белка, наличие гиалиновых цилиндров; - проверка функции печени на основе биохимического анализа крови: коагулограмма, количество белка, печеночные ферменты; - проверка состояния сердечно-сосудистой системы – цифры АД, пульс, ЭКГ (признаки миокардиопатии); - осмотр глазного дна (установить степень ангиопатии сетчатки); - ЭЭГ, ЭхоЭГ; - Допплерография, УЗИ (определение толщины плаценты, степени зрелости (при гестозе повышен срок гестации); мелкоточечные кровоизлияния в плаценту, определение степени гипотрофии плода); диагноз ставят на основе лабораторных данных, клинических проявлений, а также по этим критериям судят о тяжести гестоза [7, 13].

Присоединение к клинике преэклампсии легкой или средней степени тяжести церебральной симптоматики [головная боль, тошнота, пелена перед глазами, «мелькание мушек»], характеризующую гипертензивную энцефалопатию, следует рассматривать как тяжелую преэклампсию и в соответствии с этим менять лечебную тактику [1, 4].

Клиника гестозов беременных, наряду с классической триадой симптомов, включает характерные признаки поражения нервной системы, относящиеся к более ранним критериям оценки тяжести и течения заболевания [2, 6].

Патология нервной системы при беременности весьма отличается от патологии нервной системы в различные периоды жизни женского организма. Беременность является физиологическим процессом, обуславливает перестройку всех процессов гомеостаза в организме. Физиологический смысл приспособительных механизмов связан с регулирующим влиянием ЦНС, которая создает благоприятные условия для сохранения беременности. Неврологические расстройства при беременности связаны с поражением как периферической, так и центральной нервной системы [1, 3, 12]. Патологические изменения центральной нервной системы при гестозе имеют нерезковыраженный характер и проявляются преобладанием отклонений нейрофизиологических показателей над клинической неврологической симптоматикой [2]. Среди осложнений, которые выявляются у беременных, рожениц и родильниц с явлениями гестоза, самыми грозными являются острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), острая печеночно-почечная недостаточность (ОППН), синдром острого легочного повреждения (СОЛП) и миокардиальная недостаточность [4, 14].

Большой практический интерес представляет изучение состояния последствий поражения нервной системы при гестозе. Выяснение состояния и выраженности изменений неврологического статуса в послеродовом периоде у женщин, перенесших гестоз, необходимо для определения реабилитационных мер и проведения профилактики развития осложнений при последующих беременностях [2, 12]. Изменения в центральной нервной системе являются опасными осложнениями гестоза, которые могут вызвать судорожную эклампсию и инсульт [2, 10].

Гестоз не исчезает сразу после родов. Чем тяжелее его течение, тем дольше сохраняются у родильниц признаки этого заболевания. У 8-10% женщин полного выздоровления не наступает [3, 5]. К наиболее тяжелым поражениям головного мозга при гестозах беременных относятся острые нарушения мозгового кровообращения, развивающиеся на фоне дисциркуляторной энцефалопатии. По результатам исследований В.А. Гусева, мозговой инсульт осложнял каждые 2800 родов [7].

Наиболее частой причиной инсульта автор считает поздний токсикоз беременных (нефропатия тяжелой степени, эклампсия). Патология нервной системы при гестозах выявляются у рожениц не только в течение болезни, но и после родоразрешения [2, 14]. Неврологическая симптоматика в одних случаях (в основном при легком течении гестоза) регрессируют полностью, в других, при более тяжелых его проявлениях, удерживаются и в отдаленные сроки послеродового периода [12].

Проанализированы клинические и рентгенологические характеристики и развитие ишемических инсультов ствола головного мозга у больных с преэклампсией. Инсульт ствола мозга возникает редко. Он часто возникает в результате кровотечения, иногда он может быть также и ишемическим [2, 4].

Результаты ряда исследований убеждают в том, что нарушения мозгового кровообращения встречаются чаще [3, 4], чем они определяются клинически. Некоторые острые нарушения мозгового кровообращения (особенно преходящего характера) протекают с небольшими клиническими проявлениями и не привлекают должного внимания [6].

Завершение беременности не препятствует сохранению и прогрессированию изменений в органах и системах женщины, перенесшей гестоз. При этом увеличивается риск возникновения осложнений в послеродовом периоде, формирования экстрагенитальной патологии, в том числе патологии нервной системы [6, 7, 13].

Важное значение в проблеме гестоза принадлежит терапии [9]. В настоящее время принципы терапии гестоза носят комплексный характер и в основе представляют из себя управляемую гемодилюцию и управляемую артериальную гипотонию, тем самым заключаются в создании лечебно-охранительного режима, восстановлении функции жизненно важных органов, быстром и бережном родоразрешении [3, 8]. Лечебно-охранительный режим создается за счет нормализации функции центральной нервной системы. Восстановление функции жизненно важных органов включает гипотензивную (устранение сосудистого спазма и снижение артериального давления), инфузионно-трансфузионную терапию, нормализацию водно-солевого обмена (нормализация осмотического и онкотического давления), реологических и коагуляционных свойств крови, структурно-функциональных свойств (устранение гипоксии и метаболических нарушений, насыщение организма эстрогеном и кислородом), маточно-плацентарного кровообращения (профилактику и лечение гипоксии и гипотрофии плода), экстракорпоральных методов детоксикации и дегидратации [7, 12], введение седативных и наркотических средств для предупреждения приступов эклампсии [11], назначение магнезиальной терапии, оказывающей целенаправленное воздействие на нарушенный ионный гомеостаз [9], а также родоразрешение – как единственное быстрое лечение гестоза [13]. В случае отсутствия эффекта от терапии преэклампсии и эклампсии в течение 3-12 ч показано досрочное родоразрешение [1, 3]. При лечении тяжелых форм гестоза наиболее частыми ошибками являются недооценка тяжести состояния, неадекватная терапия и/или ее несвоевременная реализация, бесконтрольная инфузионно-трансфузионная терапия, которая способствует гипергидратации, неправильная тактика родоразрешения (ведение родов через естественные пути), неполноценная профилактика кровотечения [5, 7]. При тяжелой артериальной гипертензии (диастолическое АД более 110 мм рт. ст.) гипотензивную терапию следует начинать немедленно, поскольку повышается риск развития мозговых и сосудистых нарушений [4, 12]. Применение в комплексной терапии ОПГ-гестоза нифедипина оказывает значительное влияние как на показатели центральной гемодинамики, так и на степень эндотоксемии [1, 8].

В целях которого направлено улучшение микроциркуляции и особенно гемодинамики мозга. В связи с чем, применение у женщин, перенесших преэклампсию тяжелой степени и эклампсию препарата милдронат в течение 10-14 дней в послеродовом периоде, с продолжением приема после выписки 24-26 дней. Препарат милдронат способствует перераспределению кровотока в ишемизированные зоны, в частности, в головной мозг и

сетчатку глаза, устраняет функциональные нарушения нервной системы и хронические нарушения кровоснабжения мозга, тем самым, высока эффективность милдроната в ранние периоды цереброваскулярных расстройств. Следовательно, ангиопротектор типа милдронат следует назначать в ранние сроки послеродовых осложнений, чтобы остановить влияние выраженных токсико-метаболических расстройств на центральную нервную систему, на сосуды мозга.

Мультифакторность патогенеза гестозов позволяет предположить, что основное значение в развитии энцефалопатии имеют генерализованная артериальная гипертензия, изменения церебральной гемодинамики, гипоксия, ацидоз и дисметаболические расстройства. В связи с этим в профилактику развития неврологических осложнений при гестозах, по-видимому, следует включать вазоактивные препараты церебральной направленности, антиоксиданты, метаболические средства, нейропротекторы [1, 7, 9].

Для предупреждения выраженной неврологической симптоматики, снижения риска развития тяжелых осложнений гестозов (эклампсии, острого нарушения мозгового кровообращения), а следовательно, и снижения частоты летальных исходов в комплексную терапию гестозов целесообразно включать препараты, улучшающие мозговое кровообращение и ноотропные средства [5].

Таким образом, характер выявленных неврологических изменений диктует необходимость подключения в комплексную терапию гестозов препаратов, улучшающих мозговое кровообращение уже на начальных стадиях развития заболевания. Проведение своевременного, раннего и адекватного лечения с учетом возникающих неврологических нарушений снизит риск развития тяжести осложнений гестозов (эклампсии, острого нарушения мозгового кровообращения), а следовательно, и частоту летальных исходов [2, 12]. В заключение следует отметить, что вопросы патогенеза, диагностики и лечения неврологических проявлений, а также современные гипотезы и концепции, лежащие в основе развития тяжелых форм гестоза, вопросы их предупреждения находятся в центре внимания всех клиницистов и необходимо проведение дальнейших тщательных исследований [6].

Список литературы

1. *Вихляева Е.М.* Доклинические проявления системных нарушений, клинические исходы и отдаленные последствия преэклампсии // Научно-практический журнал: Акушерство и гинекология, 2009. № 1. С. 3-6.
2. *Давлатов С.С.* Гибридные технологии в лечении эндотоксикоза у больных гнойным холангитом // Бюллетень Северного государственного медицинского университета, 2013. С. 19.
3. *Попова Н.А., Хафизова И.Ф., Якупов Э.З.* Неврологические проявления гестоза (клиническое наблюдение) // Вестник современной клинической медицины, 2014. Т. 7. Приложение 2.
4. *Тардов М.В.* Роль нарушений церебральной гемодинамики в патогенезе гестоза: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. Москва, 2009.
5. *Ходжибаева Т.Ю.* Особенности течения беременности, родов и перинатальных исходов у первородящих женщин на современном этапе: Автореф. дис. ... кан. мед. наук. Таджикистан, 2009.
6. Современное состояние вопроса // Акуш. и гин. Москва, 2007. № 5. С. 27-33.
7. *Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Юлдашев Б.А.* Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей. / Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение // Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.

8. *Шомуродова Д.С.* Прогноз послеродовых осложнений поздних гестозов у женщин методом ээг картирования // Врач-аспирант, 2011. Т. 44. № 1.1. С. 128-133.
9. *Шомуродова Д.С., Джурабекова А.Т., Юсупова Н.Н.* Интенсивность головной боли у беременных с преэклампсией // Российский журнал боли, 2015. С. 113.
10. *Шмырина К.В., Джурабекова А.Т., Вязикова Н.Ф.* Эффективность Миртазапина в комплексном лечении хронических вертеброгенных болей в спине, обусловленных остеохондрозом позвоночника // Российский журнал боли, 2015. С. 71.
11. *Эшимова Ш.К., Хакимова С.З., Джурабекова А.Т.* Оценка эффективности антитреморных препаратов у больных эссенциальным тремором // Инновационная наука, 2016. № 1-3 (13).
12. *Юсупов Ш.А. и др.* Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы // Здобутки клінічної і експериментальної медицини, 2017. № 1 (29). С. 80-84.
13. *Davlatov S.S., Kasimov S.Z.* Extracorporal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 175-179.
14. *Kasimov S. et al.* Haemosorption In Complex Management Of Hepatargia: o27 (11-1) // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
15. *Malik A. et al.* Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. С. 255.
16. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.
17. *Zeeman G.G.* Neurologic complications of pre-eclampsia // Semin Perinatol. The Netherlands, 2009 Jun; 33[3]:166-72. / PMID:19464507 [PubMed – indexed for MEDLINE] / g.g.zeeman@og.umcg.nl.

ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ЛОКАЛЬНОГО УФО НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ГНОЙНЫХ РАН

Тиялов Т.Б.¹, Хамдамов И.И.², Шарипова Ш.У.³

¹Тиялов Толибжон Бахтиёр угли – студент;

²Хамдамов Ихтиёржон Илхом угли – студент;

³Шарипова Шахноза Улугбековна - студент,
лечебный факультет,

Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: приведены результаты лечения 138 больных с гнойными ранами мягких тканей (ГРМТ), разделенных 2 группы. В 1-й группе было 72 больных, лечившихся водорастворимыми мазями (ВРМ) в качестве традиционного метода (ТМ). Во 2-й группе обследовано 66 больных, которым в дополнение к ТМ ежедневно давали местное ультрафиолетовое облучение (УФО) ран. Включение в комплекс лечения местного УФО раны больным 2-й группы приводило к ускорению сроков очищения раны от микрофлоры и снижало их резистентность к антибиотикам.

Ключевые слова: больные, традиционный метод, УФО, микрофлора, резистентность, водорастворимые мази, инфекция, гнойные раны.

Раневая инфекция кожи и подкожной клетчатки (РИКПК) является одной из самых актуальных проблем современной хирургии. Показано, что среди гнойно-хирургических заболеваний (ГХЗ) раневая инфекция (РИ) составляет 12-22%. При

этом в большинстве стран мира не наблюдается тенденции в их снижении [1, 2]. Основу современной медикаментозной терапии РИ составляет антибиотикотерапия (АТБ). Вместе с тем, несмотря на разработки новых поколений антибиотиков широкого спектра действия, они не могут предотвратить рост удельного веса местных инфекционных процессов и септикопиемии, снизить летальность от сепсиса, сократить сроки лечения гнойных ран. Главной причиной этих процессов является то, что огромные масштабы применения антибиотиков привели к появлению возбудителей инфекций с множественной антибиотикорезистентностью (АБР) [4, 7].

За последние 10-15 лет в мире было разработано только одно поколение нового вида антибиотиков. Однако чувствительность микрофлоры к новым антибиотикам за один год снизилась от 86% до 100%, а в дальнейшем, в течение 3-4 лет, - до 50-60%. За прошедшие десятилетия её последствия приобрели такие размеры, что они указывают на необходимость пересмотра структуры АБР ГХЗ и перехода на более обоснованную стратегию и тактику лечения гнойно-септических ран, определив препарат выбора для эмпирической терапии [2- 5].

Цель работы: изучение действия УФО на резистентность микрофлоры к антибиотикам.

Материалы и методы исследований

Проанализированы результаты обследования и лечения 138 больных с ГРМТ различной этиологии. Все больные разделены на 2 группы: больные из 1-ой группы в количестве 72 (52,2%) были с ГРМТ. Этим больным применили ВРМ в качестве ТМ лечения. Из них 33 (45,8%) пациента были с послеоперационными гнойными ранами, 39 (54,2%) больных - с различными ГРМТ. Во 2-ой группе обследовано 66 больных. Из них 39 (59,1%) больных с ГРМТ. 27(40,0%) пациентов были с гнойными осложнениями послеоперационных ран. У них ТМ лечения дополнялся ежедневным местным УФО раны с помощью стандартных аппаратов ОКН-11 и УФО-Б. При дозировке УФО-лучей нами был использован метод Дальфельда-Горбачева, который является самым оптимальным, простым способом дозировки при применении в медицинской практике [3, 6]. Методика основана на учете следующих критериев: кожной эритемы; времени облучения; расстояние от объёма облучения и патологического очага. Определение биодозы производили биодозиметром Горбачева в области живота с расстояния 50 см. Интенсивность УФО-излучения обратно пропорциональна квадрату расстояния от источника. Поэтому, если принять интенсивность излучения при 50 см за единицу, то при 100 см она будет равна $\frac{1}{4}$, при 70 см - $\frac{1}{2}$, а при 35 см - 2 биодозы. Одним из характерных критериев оценки раневого процесса является определение уровня микробной обсемененности [3, 6]. Материал для бактериологических исследований отбирали из содержимого ГРМТ. Выделение и идентификацию микроорганизмов проводили в соответствии со стандартными лабораторными процедурами и методиками.

Результаты и обсуждение

У больных с послеоперационными гнойными осложнениями при снятии швов из раны выделялись обильные гнойные выделения. Более 90% больных поступили в сроки от 3 до 10 суток после перенесенных операций. Большинство из них были с гнойными ранами, локализованные по доступу Дьяконова-Волковича - 14 (10,1%) пациентов и в области верхне-срединной лапаротомии - 8 (5,8%) случаев. Гнойные раны в области средне-срединного лапаротомического доступа наблюдались у 6 (4,3%) больных. Раны в области правостороннего пахового доступа у 2 (1,4%), а левостороннего - у 3 (2,2%). При снятии послеоперационных швов выявлен высокий процент подкожного расположения гнойного процесса - 21(15,2%) наблюдений. Из очагов РИКПК больных изолировано 200 штаммов микроорганизмов. Видовой состав возбудителей был представлен *St. aureus* - 123 (61,5%), *St. epidermis* - 66 (33%), меньше встречались *St. saprofiticus* - 7 (3,5%) и *E. coli* - 4 (2%). Анализ по исследованию резистентности основных возбудителей РИКПК к антибиотикам показал, что *St. aureus* обладали устойчивостью в амоксиклаву в 70,9%, к азлолиту - в

61,5%, к доксициклину - в 50,0% случаев. *St. aureus* были наиболее чувствительны к сульперазону – в 96%, к таривиду - в 90%, к амикозиду – в 89% случаев соответственно.

St. epidermis обладали наиболее высокой устойчивостью к зинасефу - в 77,9%, к офлодексу - в 77%, к цефамизину – 55% случаев соответственно. *E. coli* оказались наиболее резистентными к ампициллину - в 57,2%, к амоксиклаву - в 64,3% и ципрофлоксацину – в 44,6% случаев соответственно. И, в противоположность к указанному, *E. coli* обладали высокой чувствительностью к сульперазону - в 93,2, к нитрамицину - в 96,8% и мегацефу – в 86% случаев соответственно.

Динамическое изучение показателей резистентности выявленной микрофлоры у разных групп больных показало, что значительная изменения чувствительности микрофлоры ран были выявлены у больных 2-ой группы. При ежедневном местном применении УФО раны спектр чувствительности микрофлоры ко всем антибиотикам заметно расширился. К 3-4 суткам лечения устойчивость *St. aureus* в амоксиклаву уменьшилось от 70,9% до 69,5%, к азмолиту – от 61,5% до 52%, к доксициклину - от 50,0% до 39,4%. Чувствительность к сульперазону – увеличилась до 100%, к таривиду - до 96%, к амикозиду - до 98% случаев.

Из приведенных исследований можно констатировать, что этиологическими факторами гнойно-септических процессов и осложнений у больных с РИКПК были разные штаммы бактерий, однако наиболее частой причиной были два вида штаммов микроорганизмов, а именно - *St. aureus* и *St. epidermidis*.

Выводы:

1. При лечении больных с РИКПК необходимо и важно с самого начала лечения акцентировать внимание на адекватном выборе антимикробной терапии с учетом резистентности микрофлоры.

2. При местном применении УФО раны спектр чувствительности микрофлоры ко всем антибиотикам заметно расширяется.

3. Борьба с резистентностью не должна ограничиваться направленными мероприятиями к их профилактике. Необходим поиск путей подавления имеющейся резистентности микроорганизмов к АБТ.

Список литературы

1. *Абакумов М.М.* Хирургические инфекции // М.: Изд-во «Литтерра», 2006. 570 с.
2. *Благодравова А.С.* Сравнительная характеристика антибиотикорезистентности нозокомиальных и внебольничных возбудителей гнойно-септических инфекций в хирургии // IX Международный конгресс по антимикробной терапии. Москва, 2007. С. 15.
3. *Макаров С.В.* Оценка эффективности различных методов ультрафиолетового облучения аутокрови в лечении больных с острой гнойной хирургической инфекцией мягких тканей // Дисс. канд. мед. наук. Саратов, 2003. 118 стр.
4. *Огарков П.И., Суборова Т.Н., Кузин А.А. и др.* Оценка этиологической структуры инфекционных осложнений у пациентов хирургического стационара // Военно-медицинский журнал, 2009. № 11. С. 46-47.
5. Профилактика и лечение внутрибольничных гнойно-септических инфекций / Д.Д. Меньшиков, Н.Н. Каншин, Г.В. Пахомова и др. // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2000. № 5. С. 44-46.
6. *Сафоев Б.Б., Эргашев Ж.Н.* Влияние ультрафиолета на резистентность микроорганизмов // Вісник проблем біології і медицини, 2011. Вип. 4. С. 145-146.
7. *Страчунский Л.С., Белькова Ю.А., Дехнич А.В.* Внебольничная MRSA - новая проблема антибиотикорезистентности // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2005. Т. 7. № 1. С. 32-46.

ХАРАКТЕРИСТИКА КАНДИДОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ СРЕДНЕГО УША У ДЕТЕЙ С ВИЧ/СПИД

Ёдгорова М.Ш.

*Ёдгорова Максад Шухратовна – студент,
медико-педагогический факультет,
Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в работе исследованы частота встречаемости и клинические особенности кандидозных поражений среднего уха (КПСУ) у 34 детей с ВИЧ/СПИД в зависимости от стадии инфекционного процесса (СИП). Кандидозные поражения (КП) слизистой оболочки (СО) среднего уха (СУ) манифестируют при тяжелом иммунодефиците, а именно чаще встречаются в 4 клинической стадии ВИЧ-инфекции. Было установлено, что КПСУ является маркером терминальной стадии ВИЧ-инфекции - стадии СПИДа.

Ключевые слова: кандидоз, микозы, среднее ухо, ВИЧ/СПИД, дети, инфекционный процесс, поражение, иммунодефицит.

Проблема инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции), в оториноларингологии изучается с начала 90-х годов. Выделены и описаны заболевания, являющиеся индикатором синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), изучена симптоматика поражения уха, горла и носа у ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом [1, 3].

В связи со значительным нарастанием количества случаев ВИЧ-инфекции увеличивается вероятность контакта ЛОР-врача с ВИЧ-инфицированными пациентами. При ВИЧ-инфекции часто имеют место различные проявления болезни с поражением ЛОР-органов. Оториноларингологам, как, впрочем, и другим специалистам, уже приходится принимать активное участие в диагностике, лечении ВИЧ-инфицированных лиц, профилактической работе, что, безусловно, потребует знания особенностей патологии уха, горла и носа при ВИЧ-инфекции/СПИДе [2, 4, 5].

У ВИЧ-инфицированных детей микозы, вызванные *Candida spp.* и *Scurtosoccus spp.*, встречаются значительно чаще, чем у неинфицированных. В связи с тем, что ВИЧ-инфекция характеризуется выраженными нарушениями в иммунной системе больных, то последние легко заражаются аспергиллами, пенициллами, мукорами и другими грибами [6].

Известно, что имеется прямая взаимосвязь между состоянием иммунной системы и активацией непатогенной флоры и оппортунистической инфекцией (микрофлоры) среднего уха. При ВИЧ-инфекции уже на ранних стадиях заболевания, еще до развития картины выраженного иммунодефицита, появляются первые признаки иммуносупрессии - это рецидивирующий кандидоз среднего уха [5, 6].

Цель исследования - изучение частоты и клинических особенностей кандидозных поражений среднего уха у детей с ВИЧ/СПИД в зависимости от стадии инфекционного процесса.

Материалы и методы

В исследование были включены 34 пациента, из - 23 мальчика (67,6%), 11- девочек (32,4%), находившихся на стационарном лечении в ЛОР-отделении Бухарской областной детской многопрофильной больницы. Диагноз ВИЧ-инфекция устанавливали по результатам ИФА-метода и иммуноблоттинга. Стадии заболевания ВИЧ-инфекцией определяли согласно клинической классификации ВОЗ ВИЧ/СПИДа у детей (2007 г.). С 3 стадией ВИЧ-инфекции был обследован 14 ребенок, с 4 стадией - 20. В группу сравнения вошли 20 практически здоровых детей. Всем обследованным

проводилось микробиологическое исследование гноя из наружного слухового прохода с посевом на среду Сабуро.

Результаты и обсуждение

Анализ жалоб обследованных лиц с микотическим поражением СУ показал, что чаще всего у них присутствовали такие симптомы, как боль, жжение и выделение из наружного слухового прохода.

КП СО СУ распределились следующим образом: кандидозный мирингит был выявлен в 38,9% случаев, кандидозный экссудативный отит - 9,3% случаев у детей с 4 клинической стадией заболевания. У детей с 3 клинической стадией КП наружного слухового прохода (НСП) регистрировался в 4,8% случаев. Кандидоз НСП имел затяжной и рецидивирующий характер течения, чаще всего наблюдался в виде псевдомембранозной и эритематозной (или атрофической) форм: на стенках НСП появлялись пятнистые или сливные участки гиперемии. На гиперемированном участке НСП образовывались творожистые налеты. При их удалении обнажалась гиперемированная, иногда кровоточащая рана.

Необходимо отметить, что в 3 и 4 клинических стадиях ВИЧ-инфекции у детей существенно увеличивалась высеваемость дрожжеподобных грибов по сравнению с таковой у иммунокомпетентных лиц. Так, количество грибов рода Кандида в 1 мл гноя у ВИЧ-инфицированных детей в 3 стадии заболевания составило $5,60 \pm 0,5$ КОЕ/мл, а у больных в 4 стадии этот показатель был равен $6,30 \pm 0,7$ КОЕ/мл, тогда как у здоровых детей высеваемость грибов рода Кандида регистрировалась на уровне $2,15 \pm 0,1$ КОЭ/мл.

Всем больным была проведена фунгицидная терапия и лечение, которые, как правило, были высокоэффективными. Данные наших исследований подтверждают тот факт, что КП СО СУ манифестируют при тяжелом иммунодефиците, а именно чаще встречаются в 4 клинической стадии ВИЧ-инфекции.

Таким образом, грибковое поражение СУ является маркером терминальной стадии ВИЧ-инфекции - стадии СПИДа. Своевременная диагностика и рациональная противогрибковая терапия позволяют избежать осложнений и улучшают качество жизни больных с ВИЧ-инфекцией.

Список литературы

1. Бектемиров А.М.-Т., Рахматова Х.А. Кандидоз ротовой полости у лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита // «Современные подходы в диагностике, профилактике и лечении ВИЧ-инфекции». Ташкент, 2010. С. 95.
2. Бессараб Т.П. Аспекты ВИЧ-инфекции и СПИДа в оториноларингологии // Лечащий врач, 2000. № 1. С. 26-30.
3. Бессараб Т.П., Ющук Н.Д., Анютин Р.Г. и др. ВИЧ-инфекция в оториноларингологической практике // Лечащий врач, 2005. № 3. 12-17.
4. Макарова Н.Ю., Кравченко А.В., Юрин О.Г. и др. Особенности этиологии грибковых заболеваний у больных ВИЧ-инфекцией и лекарственная устойчивость выявленных грибковых патогенов к флюконазолу // Эпидем. и инфекц. бол., 2003. № 2. С. 33-35.
5. Yi P. Ge, Guo X. He, Tong Lin et al. First Isolation of *Candida dubliniensis* from Oral Cavities of Dermatological Patients in Nanjing, China // Mycopathologia, 2011. Vol. 172, Issue 6. P. 465-471.
6. McCullough M., Patton L.L., Coogan M. et al. New approaches to *Candida* and oral mycotic infections: Workshop 2A // Adv Dent Res., 2011. Vol. 23. № 1. P. 152-158.

THE ETIOLOGY AND SPREAD OF SHEEP INFERTILITY

Kumargaliev A.¹, Kereyev A.²

¹Kumargaliev Asan - Graduate Student;

²Kereyev Abzal - Candidate of Veterinary Science,

WEST KAZAKHSTAN AGRICULTURAL TECHNICAL UNIVERSITY

NAMED AFTER ZHANGIR KHAN,

URALS, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *the article shows the results of studying the etiology and distribution of sheep infertility. The results of clinical and gynecological and special studies of animals, taking into account the data of anamnesis and analysis of their own studies on the causes of infertility shows that all forms of infertility are revealed among ewes. On average, infertility was found in 10-16% of ewes. The etiology of infertility is different.*

Keywords: *infertility, sheep, gynecological studies, obstetrics, ewes.*

Introduction. Sheep breeding is a strategic and traditional branch of animal husbandry of the Republic of Kazakhstan and plays a huge role in meeting the needs of the national economy in specific types of raw materials and food. West Kazakhstan region has great opportunities for increasing the number of sheep, increasing productivity, therefore, to increase the production of all types of products. On its territory there are significant amounts of natural land for pasture, which sheep are able to use, which will reduce the cost of production [1, 2].

Infertility of animals causes significant economic damage to the sheep industry, as the number of offspring is reduced, a significant amount of wool, meat and milk is lost. The problem of combating infertility of sheep and increasing their fertility is very relevant and requires further resolution [3]. Infertility is a violation of reproduction of the uterine herd and repair young as a result of stress factors, errors in artificial or natural insemination, diseases of the reproductive organs, immune reactions. Infertility and infertility should be considered as a direct cause of unsatisfactory reproduction of livestock [4].

Sheep are seasonal animals, so they must be fertilized within the first month after the establishment of the sexual season; in the absence of fertilization in this period they are included in the category of infertile. Infertility is a direct result of the delay in the beginning of the cyclic activity of the ovaries, skipping sexual cycles, inconclusive insemination. This requires, above all, to understand its causes. According to the generally accepted classification, the main forms of infertility can be distinguished: congenital, senile, symptomatic, alimentary, climatic, operational [5, 6, 7].

In this regard, the aim of the work was to study the main causes of infertility of sheep in the Training and research center of the West Kazakhstan agrarian technical University named after Zhangir Khan.

Material and methods of research. The objects of the study were sheep of Akzhayk meat and wool breed of Educational and scientific center of West Kazakhstan agrarian technical University named after Zhangir Khan. Diagnosis of gynecological diseases of sheep was carried out by careful clinical and gynecological examination of animals, taking into account the history data. If necessary, special studies were carried out.

The results of the study. The main causes of infertility of ewes in the Training and research center of the West Kazakhstan agrarian technical University named after Zhangir Khan are: feeding of ewes, especially during the insemination season, deficiency in the diets of protein, essential amino acids, vitamins, carbohydrates, low fatness of animals. Violation of terms of beating lambs from ewes delays the preparation of ewes for the next season of insemination, while slowly restoring the fatness of ewes, causing violations of the cycles,

and sometimes their absence. Since insemination is carried out in a limited time and ends by the beginning of December, in some ewes with defective cycles and unsuccessful insemination in the first sexual hunt, it can occur in late terms, but after the completion of insemination or mating and beating sheep, they remain infertile. A noticeable effect on the manifestation of sexual cycles in ewes have autumn therapeutic and preventive veterinary measures, including the purchase with the use of acaricides, especially when they are held in terms close to the beginning of insemination. Unsatisfactory work on the detection and treatment of ewes with pathology of the genital apparatus in the postpartum period, contributes to the development of destructive changes in them, causing up to 5% or more symptomatic infertility. Improper operation and poor quality preparation of sheep for insemination campaign, low quality of their sperm, various diseases of the genitals, violations of sanitary rules for insemination of ewes, etc.

The study of the analysis of the results of lambing of ewes shows that every year in the Educational and scientific center of the West Kazakhstan agrarian technical University named after Zhangir Khan revealed from 10 to 16% as infertile. Along with other losses of the offspring, the infertility of sheep affects the output of the lambs, which averaged in the range of 70-80 goal. 100 ewes. Infertility of ewes farms causing economic losses due to shortfall of lambs that could be obtained with actual livestock, quality poyarkovoj wool; the cost of maintenance, feeding, treatment of infertile animals. It should be noted, as a violation of the structure of the herd, reducing the proportion of breeding stock and its inadequate use in reproduction.

Taking into account the climatic factors of the region, the technology of the sheep industry, the assessment of its productivity and the historical tradition of sheep breeding in our country, consider the sheep to be infertile and bright reached physiological maturity, which for some reason remained pregnant during the next fruiting season. At the heart of all forms of infertility is the process of reproduction disorders due to the inferiority of the germ cells involved in its implementation, since the success of the complex fertilization process depends on the sperm and egg, and the conditions of their environment. Analysis of own research on the study of the causes of infertility in the Training and research center of West Kazakhstan agrarian technical University named after Zhangir Khan shows that among the ewes of Akzhayk meat and wool breed revealed the following forms of alimentary-from 4%, congenital-from 0.03%, artificial acquired-from 4%, climatic - after birth, in the period from may to the end of August and early September in sheep there is a period of low sexual activity, senile – from 3%, symptomatic - from 5% or more, operational in sheep is closely related to alimentary. Total average from 10-16%.

Conclusion. Elimination of sheep infertility is still an important problem of veterinary science and practice of sheep breeding; improvement of animal reproduction is impossible without elimination of the causes of infertility. The information available in the literature on this issue cannot be considered sufficient. Especially little data on obstetric and gynecological diseases of sheep and their treatment. We believe that in sheep farms it is necessary to introduce, by analogy with cattle breeding, obstetric and gynecological medical examination. This will allow to monitor the state of sheep reproduction, timely identify sick animals and carry out preventive and therapeutic measures. We believe that in sheep farms it is necessary to introduce, by analogy with cattle breeding, obstetric and gynecological medical examination. This will allow to monitor the state of sheep reproduction, timely identify sick animals and carry out preventive and therapeutic measures. The main tasks of gynecological medical examination of sheep: the study of the physiological state of animals through a General clinical study. Identification of the most characteristic signs of genital disease with the use of gynecological examination. Diagnosis of the physiological state of the reproductive organs of ewes during the sexual cycle. Accurate diagnosis of the disease. Determination of the full composition of the pathogens of mixed infections. The study of the

natural resistance of the animal organism, predicting the pathology of the birth act. Development of schemes of medical and preventive measures.

References

1. *Esengaliev K.G.* Sheep breeding in the West Kazakhstan region / K.G. Yesengaliev, B.B. Traisov // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 85th anniversary of Academician K.W. Medeubekova: Zootechnical science of Kazakhstan: Past, present and future. Almaty, 2014. P. 411-417.
2. *Yesengaliev K.G.* Sheep breeding in Western Kazakhstan, reserves and prospects / K.G. Yesengaliev, B.B. Traisov, A.K. Bozymova, A.K. Sultanova // Proceedings of the International Scientific and Practical Conference: Actual problems of trade and economic activity and education in modern conditions. Orenburg, 2011. P. 94-99.
3. *Aliyev N.Ya.* Postpartum diseases of the reproductive organs of sheep / N.I. Aliyev // Diseases of agricultural animals: Sat. tr. / Uz. NIVI. Tashkent, 1976. T. 25. P. 18 - 21.
4. *Bocharov I.A.* Infertility of farm animals / I.A. Borodulin. L.: Selgozizdat, 1956. p. 145-157.
5. *Studentsov A.P.* Veterinary obstetrics and gynecology / A.P. Studentsov, V.S. Shipilov, V.Ya. Nikitin and others. M.: Kolos, 1999. 490 s.
6. *Polyantsev N.I., Podberezny V.V.* Veterinary obstetrics and biotechnology of animal reproduction: Study Guide / Series "Veterinary and Livestock". Rostov n/D: Phoenix, 2001. 480 p.
7. *Traisov B.B.* Akzhaik meat and wool sheep // Sheep, goats, wool business, 2013. № 3. P. 4-6.

INFLUENCE OF SODIUM HYPOCHLORITE ON THE LEUKOGRAM OF BLOOD SHEEP WITH PURULENT-NECROTIC DEFEATS OF FINGERS

Berkairova J.¹, Kereyev A.²

¹*Berkairova Janerke - Graduate Student;*

²*Kereyev Abzal – PhD of Science in Veterinary Medicine*

*WEST KAZAKHSTAN AGRICULTURAL TECHNICAL UNIVERSITY
NAMED AFTER ZHANGIR KHAN,
URALS, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *the clinical significance of leukogram indicators is a very important sign for the detection of infection, inflammatory processes and various kinds of intoxication. The results of the study showed the effectiveness of sodium hypochlorite and its beneficial effect on the normalization of blood leukogram. The blood leukogram normalized faster in the experimental groups where sodium hypochlorite used topically and intravenously. In this regard, the purpose of the work was to study the leukogram of the blood of sheep with purulent-necrotic and purulent-putrid lesions of the tissues of the fingers with the use of various means for treatment.*

Keywords: *leukogram, neutrophils, sheep, purulent-necrotic lesions, fingers.*

Introduction. In improving the productivity of farm animals, the prevention and treatment of surgical diseases, among which diseases of the musculoskeletal system are particularly frequent, is important. This is because the limbs of animals, performing a complex static-dynamic function are considerable for stress and often subjected to damage [1, 2].

In veterinary medicine in the treatment of animals with purulent-necrotic processes are widely used antibacterial drugs, in particular antibiotics, whose arsenal is replenished annually. However, their effectiveness decreases due to the development of antibiotic-resistant microflora. Purulent-necrotic and purulent-putrid defects in finger tissues in sheep are common in many regions of Kazakhstan and abroad, affecting, according to various sources, from 40 to 85% of animals in disadvantaged farms and being the most common non-infectious disease of sheep [3, 4, 5]. In this regard, the purpose of the work was to study the leukogram of the blood of sheep with purulent-necrotic and purulent-putrid lesions of tissues of fingers with the use of various means for treatment.

Material and methods of research. The objects of the study were sheep Akzhaiyk meat-wool breed of the Educational-Scientific Center of the Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University.

Laboratory studies were conducted in the laboratories of the Research Center of Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University.

In the experiment in animals of the experimental and control groups, the leukogram of blood was determined. To determine the blood leukogram, smears were prepared and stained according to Romanovsky-gimze. In ready-made smears, under immersion, 100 cells were counted and calculations were performed [6]. All data obtained during the experiment processed biometrically using a personal computer [7]. After that, all the studied groups of sheep had previously undergone therapeutic procedures: circular novocaine blockade with 0.5% novocaine solution; Washing the wound site with a solution of potassium permanganate at a dilution of 1: 1000 and mechanical and surgical clearing of the affected limbs. Then, the treatment procedures prescribed depending on the animals' registration group and the phase of the wound process.

The animals of the first group - 10 heads (hereinafter referred to as the control) - locally applied a napkin soaked in the fraction ASD-3 to the affected limb. Applying a bandage for three days with its subsequent replacement every three days. Treatment continued until complete clinical recovery of the animals.

In the second group - 10 heads (hereinafter referred to as the 1st experimental) - in order to create an unfavorable environment in the lesion center for the development of putrefactive and anaerobic microflora, all animals of the experimental groups used wet-drying bandages 2-3 times a day, which were prepared from 8 -12 layers of gauze and moistened with a cooled to 8–10 ° C solution of sodium hypochlorite, with a concentration of 600–900 mg/l, squeezed, covered with a thin layer of hygroscopic cotton then pinned. The dressing was changed as it dried. This procedure was performed daily until complete clinical recovery of the animal.

In the third group - 10 goats (hereinafter referred to as the 2nd experienced) - along with local exposure to sodium hypochlorite at a concentration of 600–900 mg/l, an additional daily, for 2-3 days, applied sodium hypochlorite solution at a concentration of 600 mg/l in a dose of 50 - 80 ml intravenously twice a day.

The results of the study. The background indicators of leukogram in animals of different groups presented in Table 1 were similar. On the seventh day after the start of treatment in all three groups, were detected no significant changes in the leukogram.

On the 14th day in the third group, the number of segmented neutrophils increased, i.e. there was a neutrophil shift to the right. The appearance of a neutrophil shift to the right indicates a favorable course of the disease (increased body resistance), and the lymphocyte count has also decreased.

On the 21st day, in the control group, segmented neutrophils increased and the lymphocyte count decreased. In the second group, before the start of treatment and in subsequent blood tests, the leukogram had slight fluctuations and remained within the normal range. In the third group, the number of segmented neutrophils in this period also returned to normal.

Table 1. Influence of sodium hypochlorite on the leukogram of blood sheep with purulent - necrotic defeats of fingers

Indicators		Duration of the study (days)				
		Clinically healthy animals	-1	7	14	21
Basophils	1	1,1±0,27	0,9±0,41	0,8±0,39	0,9±0,31	0,9±0,34
	2	1,1±0,27	0,7±0,39	0,9±0,38	1,0±0,43	1,1±0,40
	3	1,1±0,27	0,9±0,28	1,0±0,32	1,0±0,37	1,2±0,25
Eosinophils	1	7,8±0,46	9,4±0,65	9,1±0,70	9,2±0,76	8,4±1,11
	2	7,8±0,46	8,6±0,99	7,7±1,11	7,4±0,98	7,7±0,97
	3	7,8±0,46	8,7±0,42	7,5±0,38	8,0±0,51	7,9±0,49
Young	1	2,1±0,75	1,2±0,33	1,6±0,41	1,8±0,98	1,6±0,96
	2	2,1±0,75	1,5±0,51	1,8±0,59	2,0±0,47	2,1±0,78
	3	2,1±0,75	1,4±0,51	2,2±0,46	2,1±0,28	2,0±0,48
Band neutrophils	1	5,9±1,17	3,5±0,75	3,1±0,96	4,5±1,18	4,6±1,21
	2	5,9±1,17	4,1±1,72	4,7±1,61	6,2±1,15	6,0±1,21
	3	5,9±1,17	3,9±1,28	6,1±0,99	6,4±1,05	6,2±0,89
Segmented nuclear neutrophil	1	40,2±1,32	29,8±2,99	32,2±3,21	32,7±2,85	36,4±3,04
	2	40,2±1,32	31,5±4,11	36,9±3,86	40,3±2,97	40,0±2,04
	3	40,2±1,32	27,9±2,87	38,1±3,05	43,2±2,14	41,9±1,03
Lymphocytes	1	45,3±1,96	59,1±3,09	55,7±3,97	53,1±4,01	48,9±4,25
	2	45,3±1,96	55,7±3,07	50,3±4,18	43,1±5,03	44,8±4,17
	3	45,3±1,96	56,2±4,31	48,2±4,29	43,6±1,87	44,1± 2,01
Monocytes	1	3,4±0,5	4,5±1,12	3,5±0,97	4,1±0,85	4,6±1,02
	2	3,4±0,5	4,4±0,21	4,6±1,04	4,8±1,08	3,7±0,85
	3	3,4±0,5	4,6±1,03	4,8±1,09	3,6±0,56	3,7±0,45

Conclusions. The clinical significance of leukogram indicators is a very important sign for the detection of infection, inflammatory processes and various kinds of intoxication. The results of the study showed the effectiveness of sodium hypochlorite and its beneficial effect on the normalization of blood leukogram. The blood leukogram normalized faster in the experimental groups where sodium hypochlorite used topically and intravenously.

References

1. *Borisevich V.B.* Technological diseases of farm animals / Problems of surgical pathology of farm animals // Abstracts of the All-Union Scientific Conference. B. Church, 1991. P. 69–70.
2. *Suvorov V.N., Istomin S.A.* Prevention and treatment of purulent-necrotic lesions of finger tissues in sheep in farms // Actual problems of increasing the efficiency of the agro-industrial complex: materials of the International Scientific and Practical Conference. Kursk: Publishing house: Kursk. state S.-H. Ac., 2008. P. 196-197.
3. *Chekhodaridi FN, Persaev Ch.R., Vasiliadi M.Ya.* Prevention and treatment of purulent-necrotic processes of the extremities of animals // Veterinary Journal, 2010. № 1 (52). Pp. 61-70.
4. *Tolkachev V.A., Polyansky A.S.* Prevalence of purulent-necrotic and purulent-putrid lesions of finger tissue in sheep // Integration of science and agricultural production: materials of the international scientific-practical conference. Kursk: Publishing house: Kursk. state S.-H. Ac., 2017. P. 315-317.

5. *Suvorov V.N.* Morphological indices of sheep blood under the action of an emergency factor // Actual issues of innovative development of the agro-industrial complex: materials of the international scientific-practical conference. Publishing house: Kursk. state S.-H. Ac., 2016. P. 104-107.
6. *Kondrakhin I.P.* Methods of veterinary clinical laboratory diagnostics: a Handbook. M. : KolossS, 2004. 520 p.
7. *Lakin G.F.* Biometrics // M.: Higher School, 4th ed., 1990. 213 p.

АРХИТЕКТУРА

ОБОГРЕВАЕМЫЕ ДОРОГИ И ТРОТУАРЫ

Володченко В.С.¹, Ланцова Д.С.², Метельницкая Т.А.³,
Бышок К.А.⁴, Романов Э.В.⁵, Кадуков К.А.⁶

¹Володченко Виктория Сергеевна – студент;

²Ланцова Дарья Сергеевна - студент;

³Метельницкая Татьяна Алексеевна - студент,
кафедра сервиса;

⁴Бышок Ксения Александровна – студент,
кафедра туризма и гостиничного дела,
факультет технологии, предпринимательства и сервиса;

⁵Романов Эдуард Викторович – студент,
кафедра английского языка,
Институт иностранных языков;

⁶Кадуков Константин Алексеевич - студент,
кафедра вычислительной техники и информационных технологий,
факультет среднего профессионального образования,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: в статье рассказывается о такой инновации, как обогреваемые дороги и тротуары, о пользе и целесообразности их применения. К сожалению, данное новшество используется в нашей стране пока очень мало.

Ключевые слова: тротуары, обледенения, травматизм, зарубежная практика, теплоизоляция, дороги.

В больших городах, например, в Москве выделяемый бюджет и работы, которые проводятся на улицах, позволяют их жителям практически не фокусировать свое внимание на гололёде и огромных сугробах на тротуарах и дорогах. Однако климатические условия нашей страны таковы, что не всегда даже техника справляется со всеми задачами. Особенно тяжело в гололедицу именно пешеходам. Такое сезонное явление очень опасно, и нередко мы наблюдаем следующую картину: люди спешат, поскользываются, падают, рискуют попасть под колёса автотранспорта. Но в этом не всегда вина только дорожных служб, ведь тротуары и дороги, даже посыпанные песком или солью, всё равно несут опасность, потому что ввиду непредсказуемых погодных условий, тот же песок, возможно, просто занесёт снегом и размоет.

Новым и пока пользующимся малой популярностью для нашей страны, но отличным решением данной проблемы могут стать обогреваемые дорожные покрытия. Такие покрытия есть в России, но используются они пока, что очень редко: как правило, перед государственными учреждениями, учреждениями культуры, историческими зданиями, музеями, куда часто приезжают туристы. В качестве примера можно привести обогреваемые тротуары у здания Правительства в Москве.

Подогрев тротуаров, остановок, автостоянок, железнодорожных перронов давно применяют в некоторых холодных странах как средство от гололедицы.

На сегодняшний день такая технология используется в странах Скандинавии, США, Финляндии, Канаде, Японии. Мировой опыт показал, что подогрев улиц будет менее затратным, чем уборка снега и постоянное посыпание их песком и другими реагентами.

Раньше в теплых тротуарах были заинтересованы только владельцы крупных центров, торговых или офисных, но сейчас их практику переняли жилые многоквартирные и частные дома. Это поможет избавиться от гололеда и грязи, а ещё и сильно облегчает жизнь службам, занимающимся уборкой улиц от снега [1].

К сожалению, лишь немногим странам так повезло с большим количеством тёплых источников, поэтому другие страны используют для обогрева улиц электроэнергию. Например, такие тёплые тротуары с 1998 года есть на центральной улице в Хельсинки. Поэтому гололёда там нет даже в самые холодные дни, а талая вода стекает по стокам в городскую канализацию.

Во всех северных городах Японии, где выпадает снег, обогреваются тротуары и проезжая часть, так японцы экономят на зимней резине и избегают гололёда, а также необходимости чистить улицы.

Простая теплоизоляция тротуаров, автостоянок и проездов, при строительстве и эксплуатации, тоже позволяет получить значительную экономию средств, за счёт снижения сроков и материалоемкости строительства, повышения надёжности и долговечности дорожного покрытия. Благодаря этому увеличивается межремонтный интервал.

Расходы на уборку снега и наледей очень велики в зимний период. Государство и частные фирмы постоянно тратятся на уборку, вывоз снега и на закупку реагентов. Проверим какие затраты понесёт предприниматель или государство при утеплении необходимой площади при помощи установки системы обогрева. Для этого рассмотрим, из каких материалов строятся подобные системы и каков расход при эксплуатации.

Основной системы является экранированный низкотемпературный нагревательный кабель. Нагревательные кабели наиболее эффективны в системах антиобледенения и снеготаяния для взлетно-посадочных полос, сложных участков дорог, пандусов, лестниц, тротуаров и подъездов к гаражам, также применяются при обогреве другого вида покрытий, например, стадионов. Эти системы отличаются высокой надёжностью и долговечностью работы, полной автоматизацией управления (включение системы в зависимости от текущих погодных условий) [3].

На сайте одной из ведущих компаний (БЭТ СПб - поставщик продукции компаний Nexans Norway AS (Норвегия) и Heat Trace Ltd (Великобритания) в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе России), занимающейся прокладкой таких покрытий можно рассчитать стоимость оборудования в расчёте на 1 квадратный метр.

В заключение хотелось бы отметить, что создание обогреваемых дорог и тротуаров, а также других мест с обогреваемыми покрытиями - очень хорошее решение проблемы обледенения общественных мест, что снизит травматизм и возможность каких-либо происшествий. Использование данной технологии было бы полезно для России, что видно на примере других стран. Установка и эксплуатация такого оборудования представляет собой дорогостоящий процесс, но окупаемость данных мероприятий очень велика.

Список литературы

1. Уличное отопление зимой. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.novate.ru/blogs/201014/28211/> (дата обращения: 07.11.2018).
2. Система обогрева дорожного покрытия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.freepatent.ru/patents/2347032/> (дата обращения: 07.11.2018).
3. Кабельные системы обогрева [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://betspb.ru/kabelnye-sistemy-obogreva/snegotaynie-dorog-lestnic/obogrev-dorog/> (дата обращения: 07.11.2018).
4. Известия. Столичные тротуары. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/310215/> (дата обращения: 07.11.2018).

НЕСЪЕМНЫЕ ОПАЛУБОЧНЫЕ СИСТЕМЫ В МОНОЛИТНОМ ДОМОСТРОЕНИИ

Джанкулаев А.А.¹, Атабиева М.М.², Баттаев Ш.А.-А.³

¹Джанкулаев Адам Амерханович – студент;

²Атабиева Мариам Мурадиновна – студент;

³Баттаев Шамиль Азрет-Алиевич – студент,

Институт архитектуры, строительства и дизайна

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в данной статье рассматриваются несъемные опалубочные системы, их применение в современном строительстве, а также достоинства и недостатки данных систем.

Ключевые слова: несъемные опалубочные системы, пенополистирол, армирование.

Способ монолитного строения сооружений при помощи опалубочных систем в минувшие годы был признан самым высококачественным и перспективным, строительными экспертами. Опалубка является важным элементом при возведении несущих и ограждающих конструкций разного предназначения. При помощи этой системы можно строить уникальные по своему планировочному решению здания.

Важными свойствами опалубочных систем являются: прочность, жесткость, геометрическая неизменяемость, герметичность системы под влиянием технологических нагрузок во время бетонирования.

Несъемная опалубка – это конструкция, применяемая при монолитном строительстве, состоящая из панелей, соединенных в блоки, внутрь которых устанавливается арматурный каркас и заполняется бетонной смесью, и остающаяся в готовой конструкции.

Опалубки такого типа, помимо функции придания формы элементам здания, также выполняют дополнительные функции: являются утеплителями и гидроизолирующими материалами, служат для декоративной отделки частей здания и их внешнего армирования, и другие.

Несъемные опалубочные системы имеют ряд достоинств, к которым относятся:

- Уменьшение сложности работ за счет чего процесс строительства ускоряется до 35%.
 - Существенная экономия на стоимости стеновых материалов.
 - Применение легких материалов в опалубке приводит к отсутствию необходимости привлечения тяжелой специализированной строительной техники, что в свою очередь уменьшает стоимость строительства и упрощает процесс производства работ.
 - Выполнение работ можно производить практически при любых температурных условиях.
 - Снижение затрат на отопление здания на 30–40 %, благодаря наличию утеплителя в конструкции опалубочной системы.
 - Уменьшение толщины стен более чем в 2 раза и соответственно увеличение полезной площади при неизменных внешних габаритах здания, за счет использования в качестве опалубки пенополистирольных блоков.
 - Возможно применение и для строительства фундаментов.
- К недостаткам же можно отнести:
- Необходимость применения специальных противопожарных прослоек, которая обусловлена выделением токсичных веществ при нагревании пенопласта.
 - Необходимость качественного проектирования вентиляции в доме, так как опалубки такого типа имеют плохую паропроницаемость.
 - Необходимость проведения работ по заземлению дома.

Подобные опалубочные системы часто встречаются на строительном рынке и существует множество различных видов таких опалубок.

Опалубочные пенополистирольные блоки, изготавливаемые из марки ПСБ-С 25 с толщиной в 50 мм. Блок имеет в разрезе форму буквы «П», стороны которой соединены между собой для жесткости перемычками, которые могут быть как съёмными, так и литыми в блоки. Монтаж опалубки из данных блоков крайне прост и производится путем укладки их друг на друга и зацепления специальными замками. Стены, возведенные при помощи пенопластовой опалубки, необходимо дополнительно отделывать.

Пенополистирольная опалубка «ABS» состоящая из мелкоштучных теплоизолирующих элементов – образец новейших энергосберегающих технологий возведения стен. Эта технология позволяет возводить монолитные бетонные стены, одновременно с двойной тепло- и звукоизоляцией из блоков-модулей, монтаж которых производится прямо на площадке строительства. Такая опалубка широко применяется в Канаде, США и Европе, и в последнее время находит применение в России. Применение данной технологии позволяет возводить многоэтажные здания, высотой вплоть до 16 этажей [1].

Несъемная опалубка «Пластбау-3» - это технология строительства из пенополистирольных панелей, которые после установки становятся опалубкой для устройства железобетонных стен. Монтаж производится путем скрепления составных элементов опалубки при помощи специальной обвязки, а затем укладки арматурного каркаса внутрь данной конструкции. Для предотвращения переливания бетонного раствора за края пустот устанавливаются специальные заглушки из обычного пенопласта. Смонтировав данную конструкцию опалубки по периметру здания можно полностью залить бетоном целый этаж здания за относительно небольшой промежуток времени.

Каркасная стекломагнезитовая несъемная опалубка, представляющая собой термопрофиль из металла, который обшивается с двух сторон стекломагнезитовыми листами (СМЛ). Нежелательно применение данной опалубки при возведении зданий из тяжелых бетонов, вместе с тем использование этой системы очень выгодно при устройстве стен здания из легких бетонных смесей. Для монтажа данной опалубочной системы не требуется привлечение тяжелой строительной техники, что снижает расходы на работы по возведению стен.

Список литературы

1. *Аншилов С.М.* Опалубочные системы для монолитного строительства. М.: Издательство АСВ, 2005. С. 141-143.

ИГРА КАК ВЕДУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Бегиева Б.Б.¹, Темирканова Д.С.², Гукова Д.А.³

¹Бегиева Белла Муратовна - студент;

²Темирканова Диана Саудиновна – студент;

³Гукова Дарина Альбердовна - студент,

Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербеков,
г. Нальчик

Аннотация: в данной статье рассматривается игра как ведущая деятельность в дошкольном возрасте, особенности игры в разных периодах, а также развитие личности в игре.

Ключевые слова: предметно-манипулятивной деятельности, мотивационно-потребностная сфера, когнитивные процессы.

Дошкольный возраст - этап физического и психологического развития ребёнка от 3 до 6-7 лет. Выделяются три периода:

- 1) младший дошкольный возраст (3-4 года),
- 2) средний дошкольный возраст (4-5 лет),
- 3) старший дошкольный возраст (5-7 лет).

Именно в дошкольном возрасте для ребёнка открывается общество людских взаимоотношений, различных видов деятельности и социальных функций всего общества. Ребёнок уже испытывает большое желание влиться и активно принимать участие во взрослой жизни. Также в дошкольный промежуток жизни дети способны быть более самостоятельными.

Именно в дошкольном возрасте появляется в качестве ведущей деятельности ролевая или же творческая игра. В игре ребёнок совершенствуется, у него формируются новообразования, созревают когнитивные процессы.

Рисование, аппликация, лепка, конструирование - это всё конечно, вдобавок игровой деятельности, характерная дошкольному возрасту. Игра, начинает формироваться из предметно-манипулятивной деятельности в возрасте 3-4 лет, иначе говоря, в раннем детстве. Ребёнок осознает, что действует самостоятельно, когда он овладел действиями, вплетёнными в совместную деятельность с взрослым. Д.Б. Эльконин пишет в своих работах, что ребёнок в этом периоде смотрит на предмет через взрослого, «как через стекло».

Дети с 3 до 4 лет играют в одиночку. В ходе своих играх они улучшают память, мышление, восприятие и двигательные способности. Сюжетно-ролевые игры детей в таком возрасте воссоздают образ действий своих родителей воспитателей и людей, которые его окружают.

В этом возрасте ребёнок может посвятить только 10-15 минут игре.

Понемногу к среднему дошкольному периоду игры приобретают коллективный тип деятельности именно из-за того, что в игру присоединяются больше детей. Детишки копируют различные взаимоотношения между людьми. В ходе игры ребята вырабатывают определенные роли и правила, которым они должны придерживаться до окончания игры. Роли, которые исполняют дети, копируются. Это или семейные роли (сына, дочки, папы, дяди, мамы) или профессиональные (врач, пилот, штурман, повар, кассир). Также бывают сказочные (маша и медведь, супермены, заяц), или можно брать пример с воспитателей и исполнять в игре роль няни или воспитателя детского сада. Уже в этом возрасте время игры у детей увеличивается до 40-50 минут.

Начиная с пяти лет, а именно в старшем дошкольном возрасте сюжетно-ролевые игры у детей прогрессируют [1, с.83]. Становятся намного больше ролей, которые они исполняют во время игры, также усложняются игровые действия, вводятся много новых правил. Впервые, в этом возрасте появляется лидерство, даётся начало организаторским способностям. Кроме игр, которые включают в себя выполнения определенных действий с воображаемыми предметами и ролями, активно подключаются мышление и представления. Старшие дошкольники способны играть в одну и ту же игру несколько часов.

Игра способствует развитию не только общения с детьми такого же возраст, но и произвольного поведения ребенка.

Произвольное поведение дошкольников - это способность управления собственными поступками, способность осуществлять контроль над своими действиями. А также произвольность предполагает наличие образца поведения. В игре образцом служит другой человек, чье поведение копирует ребенок. Сначала ребенку необходим внешний контроль. Дети контролируют друг друга, а потом — каждый самого себя. Внешний контроль постепенно выпадает из процесса управления поведением.

Как прежде говорилось в игре формируется мотивационно-потребностная сфера ребенка. В связи с этим зарождаются новые мотивы деятельности и связанные с ними цели.

В развитой ролевой игре у детей формируется творческое воображение. Становлению произвольной памяти способствует именно игра. Для лучшего понимания материала разьясим всё на примере Ж. Пиаже. Он преобразил известную задачу «три брата» из тестов А. Бине. Ж. Пиаже спрашивал ребенка дошкольного возраста: «Есть у тебя братья?» — «Да, Артур», — отвечал мальчик. — «А у него есть брат?» — «Нет». — «А сколько у вас братьев в семье?» — «Двое» — «У тебя есть брат?» — «Один». — «А он имеет братьев?» — «Нет». — «Ты его брат?» — «Да». — «Тогда у него есть брат?» — «Нет» [2, с. 62].

В результате проведенного эксперимента мы увидели, что ребенку трудно встать на другую позицию. А если провести эксперимент с участием кукол, то он выдает верные ответы. Это означает, что в игре преобразует, изменяет позицию ребёнка.

Подводя итоги, можно сказать, что именно игра, как ведущая деятельность в дошкольном возрасте формирует личность, способствует первым открытиям ребёнка. В игре у ребенка развиваются те стороны психики, от которых впоследствии будут зависеть успешность его учебной и трудовой деятельности, его отношения с людьми.

Список литературы

1. Психология. Немов Р.С. Кн. 2. Психология образования, 1995. 2-е изд. 496 с.
2. *Кулагина И.Ю.* Возрастная психология: развитие ребенка от рождения до 17 лет / Ун-т Рос. акад. образования.

ПРОБЛЕМЫ КРИЗИСА ТРЕХ ЛЕТ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Л.С. ВЫГОТСКОГО

Тухужева Л.А.¹, Темирканова Д.С.², Гукова Д.А.³

¹Тухужева Ляна Анзоровна – студент;

²Темирканова Диана Судиновна - студент;

³Гукова Дарина Альбердовна - студент,

*Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в данной статье рассматриваются кризис 3 лет в концепции Л.С. Выготского и симптомы, которые свидетельствуют о наступлении кризисного периода.

Ключевые слова: кризис, периоды, симптомы.

Кризис 3-х лет - граница между ранним и дошкольным детством - один из наиболее сложных этапов в жизни детей. Это разрушение устоявшейся системы общественных отношений, кризис выделения своего "Я". Критическим данный возраст считается потому, что в течении всего нескольких месяцев значительно меняются поведение ребенка и его отношения с окружающими людьми. Американский психолог Э. Эриксон полагает, что именно в этом возрасте у детей начинает формироваться воля, самостоятельность и независимость.

Кризис 3-х лет в концепции Л.С. Выготского проработан более детально. Он выделяет 3 общих свойства таких периодов:

1. Границы, характеризующие начало и конец кризиса от смежных возрастов, в высшей степени неотчетливы - сложно установить период его наступления и завершения. Однако в середине периода как правило начинается внезапное обострение - своего рода апогей кризиса и состояние более яркого различия от устойчивых этапов жизни.

2. У большинства детей, которые переживают кризисные периоды, выявляется трудновоспитуемость. Дети будто выпадают из системы педагогического влияния, которая не так давно обеспечивала нормальный процесс их воспитания и обучения. В критические годы развитие детей зачастую сопровождается более или менее острыми столкновениями с окружающими и с болезненными внутренними конфликтами.

3. Развитие в данные периоды, в отличие от стабильных возрастов, совершает скорее разрушительную, нежели созидательную работу. Прогрессивное формирование личности затухает, а на 1-ый план выступают процессы отмирания и свертывания того, что сформировалось на предыдущем этапе развития

В своей работе [2, с.36] «Кризис 3-х лет» Л.С. Выготский описывал «семизвездье симптомов», которое говорит о наступлении кризиса 3-х лет.

1 симптом - негативизм. Все без исключения действия детей проходит вопреки с тем, что говорят ему старшие: он никак не желает что-нибудь совершать исключительно потому, что это предложил кто-нибудь из взрослых, т.е. это ответ не на сущность действия, а на непосредственно факт предложения взрослым данного действия. Отрицательная реакция отличается от обыкновенного непослушания 2-мя значимыми факторами. Во-первых, здесь на 1-ый план выдвигается социальное отношение, т.е. негативизм адресован человеку. Во-вторых, возникает умение действовать вопреки собственному аффекту [1, с.58].

2 симптом кризиса 3-х лет - упрямство, которое нужно отличать от настойчивости. Это такая реакция ребенка, когда он требует чего-то не потому, что он этого очень желает, а вследствие того, что он этого потребовал. Мотивом упрямства считается то, что ребенок связан собственным начальным решением и никак не

желает отходить от него. От настойчивости упрямство отличает 2 момента: 1-ый - отношение к мотивировке (похожее с негативизмом), т.е. ребенок может требовать того, чего ему в принципе и не хочется; 2-ой - новое отношение к себе - ребенок действует таким образом, потому что он так сказал, и придерживается собственного решения до конца.

3 симптом этого возраста - строптивость. Этот симптом считается основным для кризиса 3-х лет. Данная тенденция скорее ориентирована против норм воспитания, против образа жизни, сформировавшегося к 3 годам, нежели чем вопреки конкретного человека либо конкретного указания - она безлична.

4 симптом - своеволие. Оно заключается в проявлении избыточной тенденции к самостоятельности. Теперь ребенок желает все выполнять и решать самостоятельно. Данное стремление зачастую несоответственно способностям детей, и это порождает конфликты с взрослыми.

5 симптом - протест-бунт. Действия детей обретают тип неповиновения, будто ребенок пребывает в состоянии войны с находящимися вокруг. Ссоры и конфликты становятся обычным процессом.

6 симптом - обесценивание. В глазах ребенка обесценивается то, что ранее было свойственно, любопытно, ценно. Могут обесцениваться нормы поведения, прежние привычки и т.п. Подобные действия говорят о том, что у детей меняется отношение к другим людям и к самому себе. Он психологически отделяется от родных людей.

7 симптом - деспотизм. Ребенок старается проявлять деспотическую власть над членами семьи. Он устанавливает собственные требования: чего он не хочет, что хочет; то что станет выполнять, чего же никак не станет; то что обязаны и чего же никак не обязаны выполнять все вокруг.

У детей не обязательно будут проявляться все без исключения особенности кризиса. Кризис 3-х лет - это бунт против родителей, которые ведут себя авторитарно, сопротивление нормам и опеке, которые устарели, - ведь ребенок вырос. Это недовольство ребенка, который желает самостоятельности и требует возможностей для проявления собственного «Я». 1-ый признак - возникновение в словарном запасе ребенка этого слова. Дети начинают себя таким образом именовать уже после 2-ух лет, поэтому особенности возрастного кризиса могут проявляться и ранее.

Список литературы

1. *Выготский Л.С.* Вопросы детской психологии. СПб., 1997.
 2. *Выготский Л.С.* Психология. М.: ЭКСМО-Пресс, 2000.
-

ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Темирканова Д.С.¹, Тухужева Л.А.², Бегиева Б.М.³

¹Темирканова Диана Суадиновна – студент;

²Тухужева Ляна Анзоровна – студент;

³Бегиева Белла Муратовна – студент,

Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности познавательного развития детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: ранний возраст, познавательное развитие, восприятие, воображение, мышление, речь.

Чтобы работа с детьми была наиболее объективной и благотворной, психологи делят развитие ребенка на периоды таким образом, чтобы принималось в расчет сочетание анатомо-физиологических сторон малыша и особенностей воспитания.

Именно поэтому рассматривают следующие возрастные этапы развития ребенка:

- период новорожденности (охватывает период от 0 до 28 дней)
- грудной возраст (до 1 года);
- ранний возраст (охватывает период от 1 до 3 лет);
- дошкольный возраст (от 3 до 7 лет);
- школьный возраст, делящийся на 3 периода: младший школьный (7 лет-10), средний (от 11 лет до 14) и старший — подростковый (от 14 до 18 лет)

Ранний возраст (1-3 года) считается периодом значительных перемен в развитии маленького ребенка. В первую очередь, ребенок приобретает навыки ходьбы. После того, как у ребенка появляется двигательная активность, он начинает осваивать пространство, тесно контактирует с предметами, большинство из которых были для него неизвестными и недоступными.

Всем известно, что ранний возраст играет важную роль в умственном развитии ребенка. У него формируется первичный образ окружающего его мира, ребенок начинает осознавать себя и свое место в нем. Пробелы в этом периоде могут отрицательно сказаться на его развитии в дальнейшем.

Наиболее доминирующим, ведущим из всех процессов интеллектуального развития раннего возраста является восприятие. Оно развито довольно неплохо, но при этом еще носит бессознательный характер.

Воображение у детей раннего возраста развито относительно плохо, выражается в основном, в виде предугадывания возможных итогов того совершаемых действий. Творческое воображение на данном этапе еще не формируется. Положительным моментом этой особенности является неспособность ко лжи.

Запоминание у детей также произвольно. В памяти малыша откладываются только предметы, отличающиеся необычностью, выразительностью, контрастностью и т.д. Для благополучного познавательного развития важно с течением времени, раз за разом, приучать его к целенаправленному запоминанию, учить отделять то, что для него значимо от того, что менее важно.

Доминирующая форма мышления на данном этапе – наглядно-действенное мышление. У ребенка формируются знания о предметах при тесном взаимодействии с ними.

Данный этап чувствителен к усвоению речи. Сначала у ребенка появляется автономная речь, которая с течением времени (обычно в течение полугода) трансформируется и исчезает. Слова, своеобразные и по звучанию, и по смыслу,

заменяются словами «взрослой» речи. Но этот переход возможен лишь в благоприятных условиях - при тесном контакте со взрослыми. Объем словарного запаса на разных этапах раннего детства лишь увеличивается: к первому году жизни - 10 слов, к году и восьми месяца - уже 100, в два года этот возрастает до 300, а к трем годам порог приближается к 1000 - 1500. К полутора годам у ребенка появляется умение говорить не только отдельными словами, а уже предложения, но довольно краткими (складываются из 2-3 слов). К началу дошкольного возраста ребенок владеет уже связной речью.

Вопрос о развитии познавательной активности детей раннего детства - один из самых распространенных в детской психологии, поскольку взаимосвязь человека со средой возможно благодаря его активности и деятельности, а ещё и потому, что активность является предпосылкой формирования умственных качеств личности, её самостоятельности и инициативности.

Список литературы

1. Кулагина И.Ю. Возрастная психология: развитие ребенка от рождения до 17 лет / Ун-т Рос. акад. Образования. 5-е изд. М.: Изд-во УРАО, 1999. 175 с.
2. Немов Р.С. Психология. Учебник для вузов. В 3 кн. Кн. 2. Психология образования. 2-е изд. М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. 496 с.

МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Гукова Д.А.¹, Тухужева Л.А.², Бегиева Б.М.³

¹Гукова Дарина Альбердовна - студент;

²Тухужева Ляна Анзоровна - студент;

³Бегиева Белла Муратовна - студент,

*Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в данной статье рассматриваются межличностные отношения, их особенности и виды.

Ключевые слова: межличностные отношения, эмпатия.

Людам присуща потребность вхождения с другими людьми в длительные тесные взаимоотношения, гарантирующие положительные переживания и результаты. От качества межличностных взаимоотношений зависит психоэмоциональное состояние человека. Ведь гармоничная и спокойная жизнь невозможна, если в доме ссоры с родными происходят постоянно, а с друзьями и коллегами вечные недопонимания.

Межличностными называют объективно переживаемые отношения, взаимосвязи между людьми, в основе которых лежат разнообразные эмоциональные состояния. Межличностные связи еще называют экспрессивными, эмоциональными. К особенностям общения, которые обуславливают развитие межличностных отношений, относятся пол, возраст, национальность, свойства темперамента, профессия, статус в обществе и т.д.

Межличностных отношений между полами своеобразны уже в детстве. Мальчики более активно контактируют со сверстниками, находят общий язык и вступают во взаимодействие. Девочки предпочитают более узкий круг общения и устанавливают отношения только с теми, кому симпатизируют, т.к. в межличностном общении женский пол испытывает потребность в раскрытии себя, передаче другим информации о себе и о том, что ее окружает. А для мужчин более значимыми

являются деловые качества, характеризующиеся большей эмоциональной сдержанностью, предметностью и конкретностью. Стиль межличностных отношений мужчин направлен на поддержание собственного имиджа в глазах партнера по общению, показ своих достижений и успехов. А в дружеских отношениях они фиксируют чувство товарищества и оказание взаимной поддержки. Именно поэтому многие считают, что мужская дружба крепче, чем женская.

С младенческого возраста появляется потребность в эмоциональном контакте, которая с возрастом постепенно превращается в разной степени осознанную психологическую привязанность к окружающим. Люди утрачивают в межличностных отношениях открытость, которая более свойственна юности. На поведение постепенно накладываются многочисленные социокультурные нормы, в частности профессиональные и этнические.

Этнические нормы устанавливают рамки поведения и правила формирования межличностных отношений. Внешние физические недостатки и временные заболевания, как правило, негативно сказываются на самоуверенности, общительности и в конечном итоге препятствуют формированию межличностных отношений.

Считается, что наиболее устойчивыми являются те отношения, которые формируются в совместной трудовой деятельности. В процессе исполнения функциональных обязанностей устанавливаются деловые контакты, впоследствии чего зарождаются и развиваются межличностные отношения, приобретающие в дальнейшем более многосторонний характер.

Процесс развития межличностных отношений включает в себя динамику, механизм регулирования этих отношений, условия их развития. Их динамичность заключается в том, что они возникают, упрочиваются, достигают определенного пика, после чего могут постепенно ослабляться.

Эмпатия - отклик одной личности на переживания другой - является механизмом развития межличностных отношений.

Разделение межличностных отношений на виды более конкретизировано.

Первый и самый обширный вид межличностных отношений приставляет знакомство. В эту категорию входят люди, которые знакомы только на лицо, но с которыми человек даже не вступал в диалог.

Приятельские отношения основаны на взаимной привязанности и обоюдном желании людей поддерживать отношения и тягой к совместному времяпровождению.

Товарищеские взаимоотношения характеризуются наличием общего вида деятельности. Товарищей объединяются совместной целью, на достижение которых и направлены данные отношения.

Дружба основывается на бескорыстном взаимоотношении людей, объединенных общими интересами и увлечениями.

Последним видом межличностных отношений является любовь – чувство глубокой симпатии, привязанности и устремленности к другому человеку.

Список литературы

1. Психология: Учебник для гуманитарных вузов. 2-е изд. / Под общ. ред. В.Н. Дружинина. СПб.: Питер, 2009. С. 362
2. Психология: Учебник для педагогических вузов / Под ред. Б.А. Сосновского. М.: Высшее образование, 2008. С. 318

ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ

Макаева А.Р.

*Макаева Альбина Руслановна - магистр,
направление: государственное и муниципальное управление,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь*

Актуальность представленной темы заключается в том, что в настоящее время активная молодежная политика является заботой любого современного государства, нацеленного на перспективу. Значителен интерес к проблемам молодежной политики и в нынешней Российской Федерации. Предпосылки этого неоспоримы: во-первых, молодое поколение - «образ завтрашнего дня государства», во-вторых, молодежное движение в России находится в зачаточном состоянии, и участие его формирования является одной из основных вопросов страны.

Цель данной работы заключается в выявлении ключевых приоритетов реализации государственной молодежной политики.

Главная задача государственной молодёжной политики – разработка условий для формирования молодежи, владеющие стабильной системой ценностей гражданственности, обладающего высококачественными компетенциями и умениями, способствующими его профессиональной и созидательной самореализации. Действия политики в молодежной среде должны быть ориентированы на реализацию человеческого потенциала российской молодёжи и создание системных возможностей в социально-экономической и общественно-политической сфере [9].

Основы государственной молодёжной политики Российской Федерации на период до 2025 года – система современных приоритетов, целей, принципов, основных направлений, задач и механизмов реализации государственной молодёжной политики Российской Федерации [4]. Данная основа входит в систему документов государственного стратегического планирования и разработаны на основе Конституции РФ, Федеральных законов и Указов Президента РФ, Постановлений Правительства РФ и иных нормативно-правовых актов РФ с учетом интернациональных обязательств России ратифицированных в определенном режиме [6].

Приоритетными направлениями молодёжной политики в Российской Федерации считаются:

1. Развитие системы ценностей и миропонимания молодого поколения, содействующей качественной реализации её человеческого потенциала. Осуществление этого приоритета содержит: обеспечение гуманистического характера воспитания, защиту прав молодёжи; установление гармонии в отношениях между человеком и обществом, человеком и страной.

2. Формирование условий с целью наибольшей реализации человеческого потенциала молодёжи в общественно-экономической сфере. Реализация этого приоритета включает: разработка условий по формированию у молодого поколения умений и компетенций, которые дадут возможность реализовать человеческий потенциал молодежи в предпринимательстве, в профессионально-трудовой сфере, науке, инновациях, области высоких технологий [5].

3. Развитие мировоззрения здорового стиля жизни, увеличение культуры защищенности. Реализация этого включает: формирование у молодых людей ответственного отношения к своему здоровью, создание условий по неприятию моделей поведения с высокой степенью рисков по отношению к личной и общественной безопасности и здоровью.

4. Становление мировоззрения по укреплению статуса молодой семьи. Воплощение этого приоритета имеет: многостороннюю поддержку молодых семей, первоначально молодых семей, имеющих двух и более детей [5].

5. Формирование информационного поля возможностей для формирования потенциала молодежи. Реализация этого приоритета включает: формирование эффективных механизмов информирования молодого поколения о целях, задачах, приоритетных направлениях, мероприятиях реализации государственной молодежной политики; создание системы обратной связи между гос. структурами, общественными объединениями и молодыми людьми [6].

В масштабах приоритетных направлений воплощение государственной молодежной политики, для достижения цели государственной молодежной политики, следует решить последующие задачи:

- по формированию системы ценностей и мировоззрения молодых людей, способствующей высококачественной реализации её потенциала;

- по созданию критериев для наибольшей реализации человеческого потенциала молодёжи в социально-экономической сфере;

- по формированию мировоззрения здорового образа жизни, созданию культуры охраны [2];

- по формированию институтов формального и неформального образования для становления потенциала молодёжи;

- по развитию мировоззрения по укреплению статуса молодых семей;

- по формированию информационного поля возможностей для реализации человеческого потенциала молодежи.

Приоритетными инструментами реализации этих Основ считаются:

- в сфере государственного и муниципального управления, междуведомственной и межуровневой координации в области осуществления политике в молодежной среде в России.

- в сфере инфраструктурного обеспечения молодежной политики государства;

- в сфере информационно-аналитического предоставления политики молодежи [1, с. 25].

Результатом успешной молодежной политики в государстве ста нет соответствие положительных изменений в признаках уровня развития молодежи к насыщенности реализации государственной молодежной политики. Эта характеристика является соответствием:

- а) коэффициентом человеческого потенциала, т.е. степени развития молодёжи, определяющие подобные сферы, как социальная, созидательная, профессиональная, предпринимательская и инновационная активность молодёжи, её здоровье, демографические, экономические показатели, степень преступлений, досуга;

- б) данные насыщенности реализации молодёжной политики, определяющие уровни профессиональных, экономических, организационных издержек государственных структур, предприятий по осуществлению условий с целью развития молодого поколения, состоящая из результатов социологических исследований [8].

Сегодня невозможно не учитывать, что становление любого общества, любого государства зависит в первую очередь от того, насколько успешно будет реализован потенциал молодого поколения. Таким образом, следует отметить, что все выше обозначенные меры по тому или иному обеспечению молодежной политики являются в то же время значимым и независимым содержанием государственной молодежной политики в России.

Список литературы

1. Ильинский И.М. Молодежь и молодежная политика. Философия. История. Теория. М.: Голос, 2014. 584 с.
 2. Концепция Федеральной целевой программы «Молодежь России на 2016-2020 годы». Министерство образования и науки Российской Федерации. М., 2015.
 3. Министерство образования и науки Российской Федерации «Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rusla.ru/rsba/provision/strateg_gos_moloz_polit.pdf (дата обращения: 14.11.2018).
 4. Официальный сайт Правительства РФ - «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» Утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. № 2403-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/media/files/ceFXleNUqOU.pdf> (дата обращения: 14.11.2018).
 5. Положение молодежи и реализация государственной молодежной политики в Российской Федерации. / Доклад Федерального агентства по делам молодежи. М., 2015. С. 54-68.
 6. Положение об Основах государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года.
 7. Распоряжение правительство Российской Федерации «Об утверждении Стратегии государственной молодежной политики в Российской Федерации» от 18 декабря 2006 года №1760-р.
 8. Смирнов А.С. Государственная молодежная политика в современных условиях.// ЭКО. 2014. № 5. С.23-25.
 9. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь). [Электронный ресурс]. Официальный сайт. Режим доступа: <http://minstm.gov.ru/> (дата обращения: 14.11.2018).
-

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ, ТОВАРОВ

Володченко В.С.¹, Ланцова Д.С.², Ивлев О.Ю.³,
Метельницкая Т.А.⁴, Бышок К.А.⁵, Кадуков К.А.⁶

¹Володченко Виктория Сергеевна – студент;

²Ланцова Дарья Сергеевна - студент;

³Ивлев Олег Юрьевич - студент;

⁴Метельницкая Татьяна Алексеевна - студент,
кафедра сервиса;

⁵Бышок Ксения Александровна – студент,
кафедра туризма и гостиничного дела, факультет технологий,
предпринимательства и сервиса;

⁶Кадуков Константин Алексеевич - студент,
кафедра вычислительной техники и информационных технологий,
факультет среднего профессионального образования,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: в статье рассказывается о различных классификациях методов исследования качества услуг, которые различаются по подходам к их изучению и средствам, используемым в процессе анализа качества. Также говорится о преимуществах и недостатках каждого из них.

Ключевые слова: методы, качество, услуги.

Проблема исследования качества товаров и услуг, а также удовлетворенности являлась и является актуальной на протяжении последних нескольких десятилетий, поскольку рынок товаров и услуг приобретает все большую направленность именно на потребителя.

Качество – это совокупность характерных свойств, формы, внешнего вида и условий применения, которыми должны быть наделены товары для соответствия своему назначению. Следует сказать, что существует множество различных классификаций методов исследования качества услуг, различающихся по подходам к их изучению и средствам, используемым в процессе анализа качества.

В данной статье мы обратимся к следующим пяти методам, а также рассмотрим их более подробно:

1. органолептический;
2. измерительный;
3. экспертный;
4. социологический;
5. расчетный [1].

Органолептический метод — это метод определения показателей качества продукции на основе анализа восприятий органов чувств человека. Данный метод является сугубо субъективным, т.к. результаты исследования, их точность и достоверность зависят от способностей работника, его квалификации, навыков, а также от условий, в которых проводится анализ. Поэтому он имеет как достоинства, к которым можно отнести дешевизну, быстроту и легкость в применении, так и недостатки, главным из которых является субъективность, а отсюда и неточность.

Измерительный метод применяют для определения показателей качества с помощью различных приборов, аппаратуры, химических реактивов и посуды.

Достоинства данного метода заключаются в объективности оценки, сопоставимости и воспроизводимости результатов (что немаловажно), а также выражении результатов в общепринятых единицах измерения, то есть устраняют недостатки органолептических методов. Но и здесь не обошлось без минусов, таких как затраты на проведение

испытаний, для которых требуются вспомогательное лабораторное оборудование, а также необходимость в высококвалифицированном персонале.

Экспертный метод — это метод определения показателей качества продукции на основе решения, принимаемого экспертами. В экспертную группу включаются высококвалифицированные специалисты, соответствующие требованиям профессиональной компетентности, объективности и деловитости, а также заинтересованные в работе экспертной комиссии по оцениваемой продукции — технологи, конструкторы, ученые, а также товароведы и другие работники торговли.

Использование этого метода рационально при наличии одной из двух причин:

1. отсутствие возможности использования альтернативных методов выполнения задачи;

2. другие методы выполнения задания или менее точные, или более трудоемкие.

Алгоритм экспертной оценки:

1. Формирование рабочей группы.

2. Формирование экспертной группы.

3. Определение номенклатуры показателей качества товара.

4. Выбор методики проведения оценки

5. Подготовка анкет и пояснительных записок для опроса экспертов.

6. Опрос экспертов.

7. Обработка экспертных оценок.

8. Анализ результатов.

9. Оформление протокола.

Социологический метод определения качества товара основан на сборе и анализе мнений потребителей о качестве товара и используется для оценки всех видов товаров и услуг; для выявления предпочтений потребителей, их удовлетворенности продуктом; определения реакции потребителей на изменение продукции, сравнительной оценки традиционных и новых продуктов.

С этой целью к оценке качества привлекаются заинтересованные именно этим видом товаров или услуг группы населения.

Этапы социологического исследования:

1. подготовка к исследованию;

2. сбор первичной информации;

3. обработка информации, ее анализ, составление выводов;

4. оформление результатов в отчет, составление рекомендаций по дальнейшей деятельности.

Последний и наиболее точный, на наш взгляд, метод расчетный. Показатели качества определяют на основе использования теоретических и эмпирических зависимостей показателей качества продукции от ее параметров. С его помощью величину одних показателей рассчитывают по значениям других, полученных измерительным или сенсорным методом. Расчетные методы позволяют заменить дорогостоящие или длительные измерения одних показателей более простыми измерениями других. Данный метод напрямую взаимодействует с измерительным, так как расчеты производятся на основе полученных ранее показателей.

Таким образом, можно сделать несколько выводов. Во-первых, при исследовании качества товаров и услуг используются разнообразные методы, подходящие для конкретной ситуации, различающиеся по средствам, используемым в процессе, и подходам. Во-вторых, оценка качества является важным аспектом современного производства, так как стратегия предприятия строится на вкусах и предпочтениях потребителей, являющихся основным звеном в реализации продукции.

Список литературы

1. Измерительные методы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://studbooks.net/63827/tovarovedenie/izmeritelnye_metody/ (дата обращения: 07.11.2018).

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В СФЕРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Володченко В.С.¹, Ланцова Д.С.², Метельницкая Т.А.³,
Бышок К.А.⁴, Романов Э.В.⁵, Кадуков К.А.⁶

¹Володченко Виктория Сергеевна – студент;

²Ланцова Дарья Сергеевна - студент;

³Метельницкая Татьяна Алексеевна - студент,
кафедра сервиса;

⁴Бышок Ксения Александровна – студент,
кафедра туризма и гостиничного дела,
факультет технологии, предпринимательства и сервиса;

⁵Романов Эдуард Викторович – студент,
кафедра английского языка,

Институт иностранных языков;

⁶Кадуков Константин Алексеевич - студент,
кафедра вычислительной техники и информационных технологий,
факультет среднего профессионального образования,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: в настоящее время актуальной темой является управление инновациями в сфере обслуживания в аспекте растущих потребностей людей, что повышает конкурентоспособность и качество предоставляемых продуктов и услуг.

Ключевые слова: инновации, сфера обслуживания, экономическое развитие, управление, рынок услуг.

На данный момент сфера обслуживания имеет быстрый темп роста. Нынешний уровень развитости ведущих стран показывает очень хорошую динамику развития различных услуг и их рынка. Высокий уровень развития сферы услуг является критерием общественного прогресса.

Для развитых стран внедрение каких-либо инноваций является решающим фактором для социально – экономического развития.

Инновации становятся всё более значимыми, а главная их задача – получение предприятиями конкурентных преимуществ и удовлетворение всех потребностей клиентов в качественном товаре и услугах.

В современных развитых странах в данной сфере до и более 2/3 совокупного ВВП. В сфере услуг зарубежных стран доля услуг в ВВП 70 – 76%, от общего числа занятых 66 – 76% [1].

Индекс деловой активности (Project management institute) в российской сфере услуг в декабре 2016 г. оказался максимальным за 49 месяцев, по данным компании IHS Markit. В целом, по результатам четвертого квартала, российская экономика вышла в плюс. В марте 2017 года уровень инфляции в России составил 0,13%, что на 0,09 меньше, чем в феврале 2017 года и на 0,33 меньше, чем в марте 2016 года. Вместе с этим инфляция с начала 2017 года составила 0,97%, а в годовом исчислении - 4,25%.

Сфера услуг является одной из составляющих экономики наряду с сельским хозяйством и промышленностью. Под определением этой сферы понимается

совокупность отраслей, а именно труд работников. Эта трудовая деятельность направлена на создание особого продукта, он будет потреблён в процессе его производства. В сферу услуг включены все виды коммерческих и некоммерческих услуг.

В странах Евросоюза и США доля занятых в сфере услуг составляет 74 и 81% от всего трудоспособного населения. В Японии этот показатель достигает 71%, а в странах с неразвитой экономикой доля сферы услуг составляет менее 50%. В РФ в 2014 году и вот уже последующие 3 года уровень занятости в сфере услуг был в районе 65% занятых в экономике граждан. Для наглядности представим эти данные в соотношении с другими сферами и покажем это на круговой диаграмме [2].

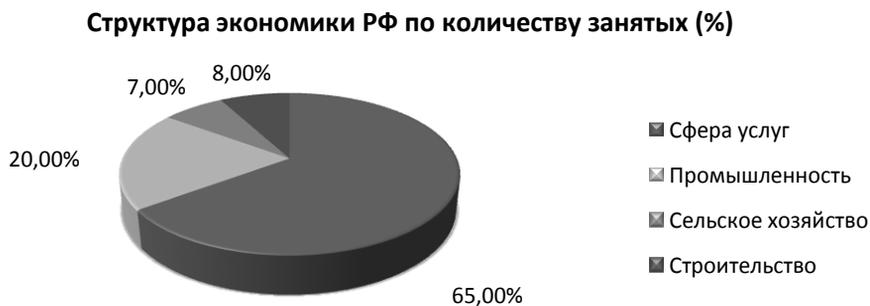


Рис. 1. Структура экономики Российской Федерации по проценту занятости

Из данной диаграммы понятно, что большая часть населения (65%) занята в сфере услуг.

Тем не менее, согласно мнению отдельных специалистов, увеличение сектора услуг может значить то, что кризис продолжается.

Большинство компаний переходят от товарооборота к услугам. Это всё можно объяснить тем, что услуги нематериальны, их легче продать, их нет нужды сохранять и их не требуется, к примеру, транспортировать. С другой стороны, общий показатель PMI, содержащий, помимо сектора услуг, сектор обрабатывающей промышленности, в декабре 2016 года еще поднялся до максимума за 4 года.

Растущие потребности общества нельзя удовлетворить без участия каких-либо инноваций, которые не только развивают сферу услуг, но и образуют новые сектора экономики. В нынешнем обществе стабильное развитие государства напрямую находится в зависимости от конкурентоспособности на глобальном рынке, а добиться её нельзя без научно-технического прогресса.

Инновационное развитие сферы услуг — это комплекс административных методов обеспечения внедрения всевозможных новшеств, создание условий, которые могут помочь стимулировать инновации на предприятиях сферы.

В сфере услуг инновации не всегда получают надлежащего развития, в особенности на малых и средних предприятиях. Это сопряжено не только с тем, что у компаний не имеется достаточных средств для их внедрения, а ещё и потому, что основная масса рабочих по найму, как это обычно случается, никак не заинтересованы в инновациях и не оценивают их как постоянную цепь нововведений технического, экономического, социального и организационного характера.

Инновационный процесс развития сферы услуг уместен для потребительского рынка в таком случае, когда есть причины, по которым возникла значимость и потребность ориентированности инноваций, сферы их применения, новизны, особенности структуры жизненного цикла, на сколько велики были изменения и отличия в удовлетворении нужд на определенных сегментах потребительского рынка.

Таким образом, инновации в производственной сфере – это технологии, при помощи которых можно производить продукцию, разрабатывать новую продукцию и использовать её также в создании нового продукта или товара.

Список литературы

1. *Красникова А.С., Шibaева В.С.* Инновационные проекты в сфере услуг // Молодой ученый, 2014. № 20. С. 313-315.
2. Экономика России, цифры и факты. Часть 14 Сфера услуг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://utmagazine.ru/posts/10567-ekonomika-rossii-cifry-i-fakty-chast-14-sfera-uslug/> (дата обращения: 07.11.2018).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

**Володченко В.С.¹, Ланцова Д.С.², Ивлев О.Ю.³,
Метельницкая Т.А.⁴, Бышок К.А.⁵, Кадуков К.А.⁶**

¹Володченко Виктория Сергеевна – студент;

²Ланцова Дарья Сергеевна - студент;

³Ивлев Олег Юрьевич - студент;

⁴Метельницкая Татьяна Алексеевна - студент,
кафедра сервиса;

⁵Бышок Ксения Александровна – студент,
кафедра туризма и гостиничного дела,
факультет технологии, предпринимательства и сервиса;

⁶Кадуков Константин Алексеевич - студент,
кафедра вычислительной техники и информационных технологий,
факультет среднего профессионального образования,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: данная статья рассказывает о сравнительном анализе системы управления качеством, о том, какие процессы применяются для улучшения работы в сфере торговли.

Ключевые слова: система качества, продукция, предприятия и фирмы, средства, менеджмент.

В нашей стране обострена ситуация, связанная с уровнем качества отечественной продукции. Поставщики в целях экономии средств идут на обман, подсовывая покупателям некачественный или несертифицированный товар. Учитывая данную ситуацию, ученые и инженеры создали технику управления качеством. С каждым годом происходит совершенствование данных структур.

Главным достижением в этой области является комплексный системный подход к управлению качеством и на его основе - создание систем управления качеством на разных уровнях управления. При этом данный подход каждый раз обновляется, внося определенные коррективы.

Если обратиться к истории, то с появлением торговли и производства возникла проблема качества.

Под качеством стали понимать соответствие определенным стандартам. Международный стандарт ISO 9000–2008 определяет качество как совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности [2].

В Германии, к примеру, для обеспечения контроля качества на каждый строящийся объект нанимается независимый менеджер по контролю качества, к обязанностям которого относятся:

- контроль качества работ в соответствии с контрактом;
- разработка технической документации по вопросам контроля качества работ;
- надзор за обучением сотрудников строительно-монтажной организации.

В ходе контроля качества равным образом участвует строительная лаборатория, организуемая подрядчиком на всё время строительства, составляется список минимально требуемых испытаний по всем видам конструкций, материалов, изделий и СМР.

В условиях рыночной экономики, которая подвергалась колоссальным изменениям, одной из главных составляющих является качество.

Иностранные предприниматели добиваются успеха с помощью современных методов менеджмента качества. Они распространяются на большие расстояния и занимают лидирующие места. В то время, когда наши отечественные фирмы не могут продвигать свою продукцию из-за несоответствия качества, нежелания стремиться к совершенствованию продукции.

Призывы к повышению качества не могут быть реализованы, если руководители различных уровней не станут относиться к качеству как к образу жизни. Но к этому стремится очень малое число предприятий. Каждое создает свои нормативные документы, которые не в полной мере соответствуют всеобщим стандартам [1].

Для определения аттестации и соответствия хочется обратиться к определению «системы качества».

Система качества – это определенный способ организации дела на предприятии, гарантирующий поставку потребителю продукции необходимого качества.

Принятие международных стандартов ИСО серии 9000, описывающих состав и структуру системы, требования к ее элементам, создало единую нормативную базу для сертификации систем качества во многих странах.

При помощи данной системы и стандартов, а также их логотипов и определенных знаков, покупатели выбирают определенную продукцию. Так как они знают эти марки, предположительно знают механизм работы и не сомневаются в качестве.

Таким образом, сравнительный анализ систем управления качеством показал, что комплексный подход к осуществлению надзора за качеством своей продукции зарубежных держав должен стать эталоном для дальнейшего усовершенствования действующей системы в нашей стране как на производственном уровне, так и в законодательной сфере.

Список литературы

1. Системы управления качеством продукции. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.ru/8_190333_sistemi-upravleniya-kachestvom-produktsii.html/ (дата обращения: 07.11.2018).
2. Анализ существующей системы управления качеством. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://refleader.ru/jgebewotrjge.html/> (дата обращения: 07.11.2018).

СФЕРА УСЛУГ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ВНЕДРЕНИЮ ИННОВАЦИЙ

Володченко В.С.¹, Ланцова Д.С.², Ивлев О.Ю.³,
Метельницкая Т.А.⁴, Бышок К.А.⁵, Кадуков К.А.⁶

¹Володченко Виктория Сергеевна – студент;

²Ланцова Дарья Сергеевна - студент;

³Ивлев Олег Юрьевич - студент;

⁴Метельницкая Татьяна Алексеевна - студент,
кафедра сервиса;

⁵Бышок Ксения Александровна – студент,
кафедра туризма и гостиничного дела,

факультет технологии, предпринимательства и сервиса;

⁶Кадуков Константин Алексеевич - студент,
кафедра вычислительной техники и информационных технологий,
факультет среднего профессионального образования,
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орёл

Аннотация: в данной статье были рассмотрены отличительные особенности сферы услуг, а также услуги как продукт деятельности предприятий сервиса, необходимость на данном рынке.

Ключевые слова: услуга, сфера обслуживания, инновация, отличительные черты, нововведения, сервис.

К материальному производству принято относить любую деятельность, которая тем или иным способом связана с изготовлением или перераспределением материальных благ. Прочие виды деятельности, не связанные напрямую с миром материального производства, образуют сферу услуг (сервиса), включающую как коммерческие, так и некоммерческие предприятия [1].

Кратко сферу сервиса можно охарактеризовать следующим образом: все отрасли народного хозяйства, производящие особый продукт нематериального мира, представляющий собой целенаправленную обоснованную деятельность – услугу.

Как и любая другая область, сервисная сфера имеет ряд отличительных характеристик:

1. в одном продукте заключены как производство, так и продажа;

2. приоритетными являются психологическая, социальная и профессиональная подготовка персонала;

3. абсолютная зависимость от спроса на конкретную услугу, её специфику;

4. невозможность «потрогать» продукт до окончания деятельности.

На данный момент сфера услуг активно занимает лидирующие позиции в соотношении к материальному производству. Она обладает возможностью быстро подстраиваться под требования конкретного клиента, развиваясь большими темпами, постепенно изменяясь.

Для дальнейшего сохранения позиции лидера сфера услуг постепенно меняется. Основным инструментом данных перемен являются инновации.

Инновация (новшество, нововведение) - это результат по обновлению, преобразованию, трансформации предыдущей деятельности, приводящей к замене одних элементов другими. Данный термин может иметь различные значения в разных контекстах, в зависимости от целей использования. Результатом инновационной деятельности могут быть продукт, технология, знание и т.п. Являющиеся новыми для клиента, организации и рынка в целом и наиболее эффективным способом, удовлетворяющие потребности.

Услугу можно считать новой в том случае, если она впервые предлагается данному рынку, а также отличается от ранее оказываемой услуги потребительскими свойствами.

Современность формы обслуживания определяется новой областью применения, сокращением временных затрат на получение услуги, а также создания лучших условий для удобства клиента. Данные формы позволяют привлечь наибольшее количество клиентов к существующим услугам.

Среди существующих инноваций можно выделить две группы:

1. Базисные нововведения – новые виды услуг или формы обслуживания, способные изменять как стратегию организации на основе требований потребителей, так и структуру инновационного процесса, и параметры новшеств в процессе изменения.

2. Частичные нововведения – усовершенствуют некоторые элементы и аспекты процесса обслуживания.

Главным мотивом направленности инновационного процесса на потребителя является реализация интересов организации в достижении поставленных целей, которые определяются, прежде всего, повышением прибыльности и укреплением собственных позиций на рынке услуг.

К основным инновациям сферы сервиса относятся:

- разработка новых инструментов, устройств, приспособлений для удовлетворения потребностей потребителя;

- разработка целевых комплексов технологического процесса, средств диагностики и контрольно-измерительных методов, способных обеспечить сокращение сроков обслуживания и повышения качества оказываемых услуг;

- поиск наиболее эффективных методов хозяйствования и форм организации труда;

- разработка конкретных схем эффективного инновационного менеджмента.

Типология инноваций:

- организационно-технические;

- создание новшеств в приоритетом социальных целей;

- управленческие;

- технические;

- комплексные.

Новые виды услуг и форм обслуживания клиентов выступают как новый способ удовлетворения как давно имеющих потребности, так и периодически появляющихся. Главной особенностью инноваций в сфере сервиса является то, что основной источник нововведений – это потребности рынка в новых услугах. Но также не стоит отрицать и значительную роль НИОКР как возможного источника новшеств и составляющей инновационного процесса [2].

Список литературы

1. Роль инноваций в сфере сервиса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/3564182/> (дата обращения: 07.11.2018).
2. Сфера обслуживания, основные понятия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.syl.ru/article/173434/new_chno-takoe-sfera-obslujivaniya-sfera-obslujivaniya-opredelenie-ponyatiya-professii-i-otrasli/ (дата обращения: 07.11.2018).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

 **РОСКОНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская
книжная палата
ТАСС

 Google
scholar

 **РОССИЙСКИЙ
ИМПАКТ-ФАКТОР**
IMPACT-FACTOR.RU



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ