



**СИБАК**

[www.sibac.info](http://www.sibac.info)

**XIV ШКОЛЬНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАОЧНАЯ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**



**ПРОБА ПЕРА**

г. НОВОСИБИРСК, 2015 г.



**СибАК**  
[www.sibac.info](http://www.sibac.info)

МАТЕРИАЛЫ XIV ШКОЛЬНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЗАОЧНОЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

## **«ПРОБА ПЕРА»**

Новосибирск, 2015 г.

УДК 50  
ББК 2  
П78

**П78 «Проба пера»:** материалы XIV школьной международной заочной научно-исследовательской конференции. (25 марта 2015 г.) — Новосибирск: Изд. «СибАК», 2015. — 182 с.

ISBN978-5-4379-0403-9

Сборник трудов XIV школьной международной заочной научно-исследовательской конференции.«Проба пера» это прекрасная возможность для школьников сделать рывок в свое будущее, представив свои материалы на обсуждение сверстников и экспертов и, получив квалифицированную, и, вместе с тем, дружественную оценку результата своего труда.

Редакционная коллегия:

Председатель редколлегии:

- Председатель Оргкомитета: доктор психологических наук, кандидат медицинских наук, профессор, академик Международной академии наук педагогического образования Дмитриева Наталья Витальевна

Члены редколлегии:

- канд. техн. наук Ахмеднабиев Расул Магомедович;
- д-р философии в области культурологии  
Лебедева Надежда Анатольевна;
- канд. биол. наук Харченко Виктория Евгеньевна.

ББК 2

ISBN 978-5-4379-0403-9

## **Оглавление**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Секция 1. Биология</b>   | <b>7</b>  |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ<br>МАТЕМАТИКИ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ КАК ФАКТОРУ<br>ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ<br>К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ТРУДУ<br>Коваленко Дарья<br>Нешумаев Михаил Викторович        | 7         |
| «РАЗМНОЖЕНИЕ СОМИКА АНЦИСТРУСА В УСЛОВИЯХ<br>СТАНЦИИ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ ГОРОДА АЛМАТЫ»<br>Чолпангалиев Айбол<br>Омарзак Ерлик<br>Куралбаева Индира Турдакыновна<br>Базилова Фарида Жамиевна                | 16        |
| <b>Секция 2. Всеобщая история</b>   | <b>22</b> |
| ДИНАСТИИ ФАБРИКАНТОВ-НОВАТОРОВ В БЕЛОРУССКОМ<br>ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ XIX ВЕКА<br>Воробей Кристина<br>Молчанов Кирилл<br>Винник Елена Петровна<br>Винник Александр Сергеевич                                | 22        |
| <b>Секция 3. Иностранный язык</b>   | <b>30</b> |
| СЛОВΟΣЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ СПОРТИВНОЙ ЖИЗНИ<br>НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА (НА МАТЕРИАЛЕ ЛЕТНИХ<br>ОЛИМПИЙСКИХ ВИДОВ СПОРТА)<br>Жирякова Диана<br>Стародуб Анна Олеговна   | 30        |
| ТУРИСТИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА КАК ОБЪЕКТ<br>ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА (НА МАТЕРИАЛЕ<br>БРИТАНСКИХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ)<br>Тасыбаева Дана<br>Амантаев Алишер<br>Шеина Вера Николаевна<br>Протащик Светлана Владимировна | 35        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Секция 4. Информатика</b>  | <b>40</b> |
| БАНК КОЛЛЕДЖНЫХ ИДЕЙ (СОЗДАНИЕ<br>ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО САЙТА)<br>Зыль Алексей<br>Радуховский Владислав<br>Трофимович Жанна Николаевна<br>Шершнёва Татьяна Анатольевна | 40        |
| СЕКРЕТЫ КЛАВИАТУРЫ<br>Кютреев Чингис<br>Бельтрикова Виктория Юрьевна  | 48        |
| <b>Секция 5. Краеведение</b>  | <b>54</b> |
| ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В ИСТОРИИ ТРАНСПОРТНОЙ<br>СИСТЕМЫ БЕЛАРУСИ XIX ВЕКА<br>Гвозделко Мария<br>Пармон Владимир<br>Винник Елена Петровна<br>Шершнёва Татьяна Анатольевна            | 54        |
| СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «УЧИТЕЛЯМИ СЛАВИТСЯ РОССИЯ»<br>Маханов Анатолий<br>Пономарева Наталья Владимировна<br>Шиншинова Наталья Николаевна  | 62        |
| <b>Секция 6. Литература</b>   | <b>68</b> |
| ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ<br>И ПРОСТРАНСТВЕ КОЛЛЕКТИВА УЧАЩИХСЯ<br>В ПЕРИОД СОЗДАНИЯ КНИГИ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ<br>Коробенко Игорь<br>Смирнова Лилия Анатольевна             | 68        |
| МОТИВ ИСТИННОЙ И МНИМОЙ СВЯТОСТИ В РАССКАЗАХ<br>И.А. БУНИНА 1910-Х ГОДОВ РЕЛИГИОЗНОЙ ТЕМАТИКИ<br>Коханова Юлия<br>Афанасьева Анастасия Рамиловна                                  | 76        |
| <b>Секция 7. Математика</b>   | <b>91</b> |
| МАТЕМАТИКА: КОЛЕБАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ<br>И СОЛНЕЧНАЯ АКТИВНОСТЬ<br>Сагандыкова Ильнара<br>Исаева Галина Евгеньевна  | 91        |
| <b>Секция 8. Обществознание</b>   | <b>96</b> |

|   |            |
|---|------------|
| ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ<br>ОБЪЕКТАМИ ГОРОДА ЖОДИНО<br>Разумович Владислав<br>Ягниш Владислав<br>Винник Александр Сергеевич<br>Винник Елена Петровна  | 96         |
| РЕЛИГИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ<br>ДУХОВНОСТИ ЛИЧНОСТИ<br>Хандусенко Маргарита<br>Кемалова Лиля Исметовна   | 102        |
| <b>Секция 9. Основы религиозных культур и светской этики</b>  | <b>107</b> |
| ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ<br>О МОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ В ОДЕЖДЕ<br>Архипова Маргарита<br>Багирова Светлана Викторовна  | 107        |
| <b>Секция 10. Правоведение</b>  | <b>111</b> |
| КОРРУПЦИЯ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЯ В ВЕЛЬСКОМ РАЙОНЕ<br>АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ<br>Рябинина Екатерина<br>Беляева Светлана Николаевна   | 111        |
| <b>Секция 11. Психология</b>  | <b>116</b> |
| ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ<br>У ПЕРВОКЛАССНИКОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ<br>Князькина Ксения<br>Саблина Татьяна Федоровна  | 116        |
| <b>Секция 12. Русский язык</b>  | <b>121</b> |
| КРАСИВАЯ КАЛЛИГРАФИЯ — МЕЧТА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?<br>Макагонова Рената<br>Зайцева Татьяна Петровна   | 121        |
| <b>Секция 13. Технология</b>  | <b>129</b> |
| ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ВОСПОЛНЕНИЯ ЖИЗНЕННОЙ<br>ЭНЕРГИИ И ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ<br>ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ<br>Козлова Анастасия Владимировна<br>Буршит Елена Леонидовна<br>Буршит Людмила Михайловна | 129        |

|   |            |
|---|------------|
| РАЗРАБОТКА ДИЕТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ<br>ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ<br>Пхакадзе Гиорги<br>Гвинианидзе Тинатин Романовна<br>Гачечиладзе Софио Тамазьевна  | 137        |
| <b>Секция 14. Экология</b>  | <b>147</b> |
| ВОДА ИЗ КРАНА...ПИТЬ ИЛИ НЕ ПИТЬ?<br>Беляева Мария<br>Зайцева Татьяна Петровна  | 147        |
| ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА<br>ЕСТЕСТВЕННОГО РАДИАЦИОННОГО ФОНА<br>Макушенко Владимир<br>Сафонова Виктория Юрьевна  | 154        |
| ВЛИЯНИЕ ВНЕСЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ<br>НА УРОЖАЙНОСТЬ САДОВОЙ ЗЕМЛЯНИКИ<br>Матукин Руслан<br>Орт Инесса Николаевна<br>Губарь Наталья Николаевна<br>Тлеубалдинова Жанара Бауржановна<br>Жапарова Зарина Маратовна | 158        |
| ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ЛАМПОЧКА: ПОЛЬЗА И ВРЕД<br>Улюмджиев Антон<br>Бельтрикова Виктория Юрьевна  | 163        |
| <b>Секция 15. Экономика</b>   | <b>168</b> |
| «ОЛИМПИЙСКАЯ СТАТИСТИКА»<br>Грушин Александр<br>Железкина Татьяна Николаевна  | 168        |
| АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СЕМЕНОВСКОГО ОКРУГА<br>НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ<br>Худошина Снежана<br>Дубик Елена Андреевна   | 173        |

## **СЕКЦИЯ 1.**

### **БИОЛОГИЯ**

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ КАК ФАКТОРУ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ТРУДУ**

*Коваленко Дарья*

*класс 11 «М», МОУ СОШ № 18,  
РФ, г. Комсомольск-на-Амуре*

*Нешумаев Михаил Викторович*

*научный руководитель, учитель математики МОУ СОШ № 18,  
преподаватель кафедры математики «АмГПУ»,  
РФ, г. Комсомольск-на-Амуре*

Очевидно, что здоровье подрастающего поколения в значительной степени зависит от здоровья учителей. До недавнего времени здоровьесберегающие программы школ были направлены на сохранение и укрепление здоровья только одной группы участников учебного процесса — учащихся. Сейчас многие программы предполагают заботу о здоровье учителя как обязательный элемент учебного процесса [2; 6].

Отношение студентов к сохранению здоровья определяется мировоззренческой структурой сознания и мотивацией поведения. Представления человека о феномене здоровья определяют его действия через отношение к данному феномену. Представления относятся к прошлому и возможному будущему человека и связаны с решением мыслительных задач, которые требуют нового видения ситуации.

Мы предположили, что адекватное отношение студентов будущих учителей математики к сохранению своего здоровья окажет положительное влияние на успешность их будущей профессиональной деятельности в школе, что позволит создавать педагогические условия формирования физически

и психически здоровой автономной личности. Профессиональные деформации педагога по показателям здоровья негативно влияют на психическое развитие школьников. Таким образом, нам было важно проанализировать состояние здоровья и отношение к собственному здоровью у будущих учителей математики, то есть у студентов факультета информационных технологий, математики и физики АмГПУ, которые после окончания университета собираются идти работать в школу.

На стадии профессиональной подготовки учителей математики уже можно спрогнозировать будущее влияние отношения к здоровьесбережению на формирование автономности личности школьников, ведь только физически и психически здоровая личность может воспитать социально здоровую личность ученика, а автономность это проявление свойства психологически здоровой личности.

Мы разработали анкету с целью выяснения субъективного состояния здоровья студентов, их отношения к здоровью и осведомленность в сфере здоровьесбережения, она состояла из 4 вопросов [4]. При ответе студентов на первый вопрос «Вы часто болеете?», выяснилось, что 12 % студентов болеют часто, 64 % — не болеют и 24 % студентов болеет иногда. Получился довольно противоречивый результат, субъективно 64 % студентов считают себя здоровыми, но сегодня нельзя категорично это утверждать, так как абсолютно здоровых людей не существует. Кто-то из студентов скрывает заболевания, либо стараются не замечать и не думать о своём нездоровье. Молодым людям свойственно не обращать внимания на некоторые сигналы нашего организма.

Обработка ответов студентов на второй вопрос, «Какие хронические заболевания у Вас имеются?», показала наличие хронических заболеваний и их разновидность. В 76 % случаях студенты отрицают наличие у них хронических заболеваний, 24 % студентов признали наличие хронических заболеваний и указали их виды, которые примерно в равном порядке (по 4 %) распределились на такие хронические заболевания как риниты, пиелонефриты, ДЖВП, гаймориты, сколиозы и язвы желудка. При этом мы понимаем, что

отрицание хронических заболеваний не означает их отсутствие. Многие возможно не знают определение понятия «Хроническое заболевание» или не так его понимают. Для нас здесь интересно то, что обнаруживается несоответствие между долями студентов, считающих себя здоровыми и имеющих хронические заболевания. Из числа тех, кто признал наличие хронического заболевания, только отнесли себя к «нездоровым», посчитали себя «скорее здоровыми, чем больными».

**Таблица 1.**

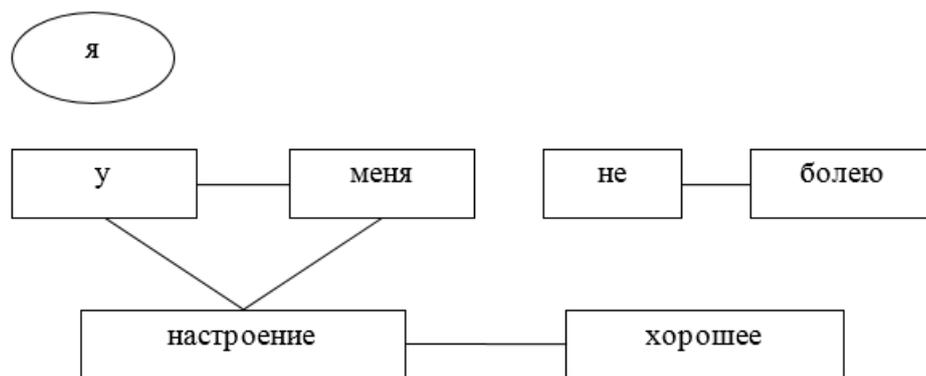
**Содержание ответов студентов АмГПУ на вопрос «Что вы понимаете под культурой здоровья?»**

| <b>Варианты ответов студентов</b>   | <b>Соотношение в %</b> |
|---|------------------------|
| «введение здорового образа жизни»   | 52 %                   |
| «система мер по сохранению здоровья»  | 16 %                   |
| «воспитание бережного отношения к здоровью»   | 4 %                    |
| «система мер по укреплению здоровья»  | 12 %                   |
| «понятие и осознание основных понятий здоровья»   | 4 %                    |
| «забота о своём здоровье»   | 4 %                    |
| «бережное отношение к своему здоровью, здоровьесберегающее поведение, пропаганда здорового стиля жизни» | 4 %                    |
| «стремление быть здоровым, проведение различных мероприятий для укрепления здоровья»                    | 4 %                    |

Ответы студентов на третий вопрос «Занимаетесь ли Вы профилактикой здоровья?» распределились следующим образом: да — 40 %; нет — 48 %, редко — 12 %. Эти ответы свидетельствуют о том, что студенты уделяют внимание профилактике здоровья. Формулировка четвертого вопроса «Что вы понимаете под культурой здоровья?» позволила выяснить содержательную субъективную интерпретацию студентами данного понятия, их осведомленность в сфере здоровьесбережения. Результаты представлены в таблице 1. Из таблицы видно, что данная группа испытуемых студентов в полной мере понимает определение данного понятия.

В исследовании субъективных представлений совокупного субъекта (студентов) о здоровье мы применили методику «Незавершённое предложение», с целью изучения отношения студентов-будущих учителей математики к собственному здоровью и их представлений о здоровых и нездоровых людях,

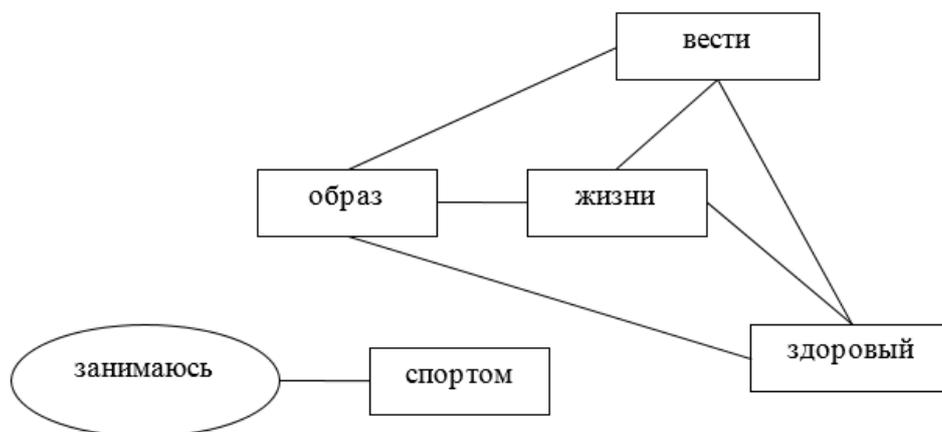
испытуемые должны были продолжить фразы: «Я чувствую себя здоровым, когда...»; «Чтобы быть здоровым, я...»; «Нездоровые люди — это люди...» [1]. Из рисунка 1 видно, что выделилась естественная категория «я», и согласно определению из Толкового словаря С.И. Ожегова, это слово служит для обозначения говорящим самого себя, индивидуума как личность, осознающего самое себя, выражающую твердую уверенность и решительность намерения (*Я мыслю, следовательно, я существую; Если не я, то кто же?*). «Я» отражает самость бытия субъекта. Слова-интерпретаторы дополняют обозначение естественной категории, когда «у меня хорошее настроение» и когда «не болею» — «Я чувствую себя здоровым».



**Рисунок 1. Корреляционная плеяда на предложение «Я чувствую себя здоровым, когда...», отражающая представления студентов будущих учителей математики факультета информационных технологий, математики и физики АмГПУ**

Корреляционная плеяда [3], изображенная на рисунке 2, обнаружила естественную категорию «занимаюсь». Это слово обозначает — иметь что-нибудь предметом своих занятий или деятельности, и на плеяде это слово положительно связано со словом-интерпретатором «спортом», которое и обозначает предмет деятельности студентов. Вторая цепочка слов-интерпретаторов указывает на то, что студенты считают — нужно «вести здоровый образ жизни» для того, чтобы быть здоровым. Все вполне логично. В плеяде наличие

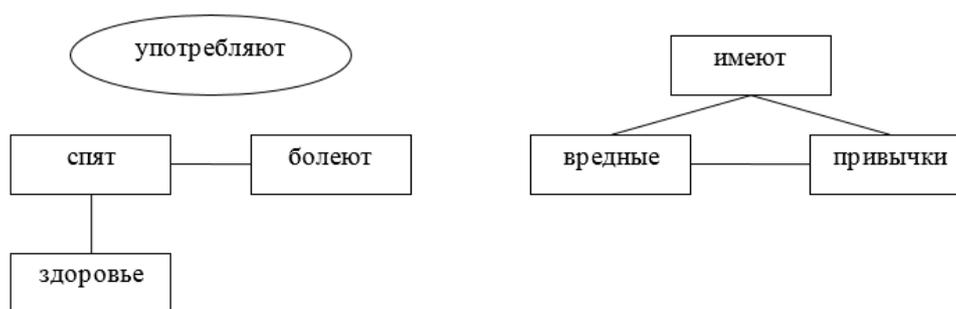
глаголов подчеркивает действенный характер представлений студентов, они стремятся вести здоровый образ жизни и занимаются спортом.



**Рисунок 2. Корреляционная плеяда на предложение «Чтобы быть здоровым, я...», отражающая представления студентов будущих учителей математики факультета информационных технологий, математики и физики АмГПУ**

Проанализируем корреляционную плеяду, построенную на третьей фразе «Нездоровые люди — это люди, которые...» (рисунок 3). Здесь обнаружена естественная категория «употребляют» и данное слово имеет очень широкое и одновременно конкретное значение: использовать кого-то или что-то для каких-то целей, употребить во зло что-то, иметь привычку пить спиртное (не употребляю — значит «не пью»). Содержание текстов указывает на то, что студенты под данным словом подразумевали распитие алкоголя. Естественная категория имеет две цепочки слов-интерпретаторов положительно связанных между собой, первая цепочка объясняет, что нездоровые люди спят, но при этом это имеет двоякое значение для человека, с одной стороны сон приносит здоровье, а с другой стороны спят те, которые болеют.

Вторая цепочка слов указывает, что нездоровые люди имеют вредные привычки. Вредная привычка — это некая зависимость человека от чего-то как проявление самоограничения. Наличие привычки у человека независимо от положительных или отрицательных установок в обществе всегда будет тормозить развитие человека, в том числе и в плане сохранения здоровья.



**Рисунок 3. Корреляционная плеяда на предложение «Нездоровые люди — это люди...», отражающая представления студентов будущих учителей математики факультета информационных технологий, математики и физики АмГПУ**

В изучении психосоматического состояния здоровья студентов будущих учителей математики, мы использовали «Гиссенский опросник», который выявляет интенсивность эмоционально окрашенных жалоб по поводу физического самочувствия [1]. Физическое состояние человека влияет на эмоциональный стереотип поведения. Это следствие влияния соматики на психику. Но возможно и обратное воздействие — сложившийся у личности эмоциональный стереотип поведения накладывает отпечаток на переживание физического состояния. Эмоциональный стереотип поведения оказывает давление на восприятие органических состояний.

В медицине существует понятие «субъективный уровень заболевания». В отличие от объективной картины соматических нарушений, субъективный уровень отражает, как человек эмоционально интерпретирует состояние своего здоровья. При этом каждое отдельное ощущение сопровождается субъективным эмоционально окрашенным восприятием, а сумма таких ощущений определяет интенсивность субъективных недугов. Суммарная оценка интенсивности эмоционально окрашенных жалоб по поводу физического состояния образует самостоятельный и весьма значимый фактор, определяющий психический статус личности. Речь идёт о любой личности, а не только о больном или обратившемся за помощью к врачу. Ведь каждый из нас в той или иной мере обеспокоен своим здоровьем и переживает какие-либо недомогания, привнося в повседневные отношения с окружающими эмоциональный психосоматический фон. Отмечаемые недомогания оцени-

вались испытуемыми по следующей шкале: 0 — нет, 1 — легко, 2 — несколько, 3 — значительно, 4 — сильно.

Результаты диагностики будущих учителей математики представлены в таблице 2. Данная методика предполагает перевод сырых баллов, выраженных в среднеарифметических показателях по группе жалоб, в стандартные. Перевод сырых баллов в группе женщин и мужчин от 18 до 30 лет, показал, что в этой группе испытуемых следующим образом распределились эмоционально окрашенные жалобы: не жалуются на здоровье 92 % студенток, из них жалуются на здоровье 8 %; не жалуются 94 % студентов, из них жалуются на здоровье 6 %. Интенсивность жалоб свидетельствует о том, что девушки в здоровом состоянии (18—30 лет) обычно не жалуются, а когда они попадают в категорию пациентов, то имеют вероятность в озвучивании своих жалоб на здоровье в 8 % случаев. В группе молодых мужчин (от 18 до 30 лет) также в здоровом состоянии жалобы будут отсутствовать, однако при заболевании лишь 6 % мужчин будут озвучивать собственные жалобы.

**Таблица 2.**

**Интенсивность эмоционально окрашенных жалоб студентов будущих учителей математики АмГПУ по поводу физического состояния на основе результатов «Гиссенского опросника»**

| Название шкалы                  | Интерпретация   | M <sub>ср</sub> балла показатель | Min/max показатель | Уровни       |              |             |
|---------------------------------|---|----------------------------------|--------------------|--------------|--------------|-------------|
|                                 |   |                                  |                    | низкий       | средний      | высокий     |
| 1. Истощение                    | Неспецифический фактор сохранения энергии, который указывает на общую потерю жизненной энергии, потребности человека в помощи | M=18,16                          | 0/24               | n=7<br>28 %  | n=12<br>48 % | n=6<br>24 % |
| 2. Желудочные жалобы            | Синдром нервных, желудочных недомоганий   | M=15,44                          | 0/24               | n=13<br>52 % | n=8<br>32 %  | n=4<br>16 % |
| 3. Боли в различных частях тела | Субъективные страдания пациента   | M=18,56                          | 0/24               | n=7<br>28 %  | n=12<br>48 % | n=6<br>24 % |
| 4. Сердечные жалобы             | Локализация недомоганий преимущественно в сосудистой сфере  | M=14,6                           | 0/24               | n=10<br>40 % | n=9<br>36 %  | n=6<br>24 % |

Диагностика обнаружила эмоционально негативные переживания студентов по поводу физического самочувствия, однако данная группа испытуемых только в 6—8 % вероятности случаях озвучит свои жалобы и обратится за квалифицированной помощью врача. Из этого следует, что исследуемая нами группа будущих учителей математики — потенциальная группа риска и, к сожалению, при серьезных угрозах здоровью некоторым испытуемым вовремя не будет оказана медицинская помощь.

Таким образом, мы можем утверждать, что в процессе профессиональной подготовки будущих учителей математики необходимо уделять внимание организации здоровьесберегающей среды не только с точки зрения их физического здоровья, но и психического здоровья, так как это во многом определит их адекватную профессиональную деятельность в школе, а именно окажет влияние на формирование автономии личности учеников. Только эмоционально неуравновешенные учителя с плохим самочувствием создают нервную жесткую обстановку в школе, о чем доказывают наши предыдущие результаты исследования представлений учеников о реальном учителе математики, что ведет к подавлению личности учеников, и автономность школьников в таких условиях работы учителей и их плохого самочувствия будет порождать только раздражение и в последствии — развитие профессиональных деформаций личности у участников образовательного процесса. Также требуется профилактика здоровья у школьных учителей математики [5; 7].

### **Список литературы:**

1. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике [Текст]. Киев, 1989. — С. 50—51.
2. Герьянская Н.О. Здоровье учителя [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.О. Герьянская; под общ. ред. И.В. Плющ. Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2009. — 154 с.

3. Еремеев Б.А. О категориях практической психологии / Б.А. Еремеев // Ананьевские чтения 2010. Современные прикладные направления и проблемы психологии. — 2010. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://psihologia.biz> (дата обращения 25.01.2015).
4. Кабанов М.М., Личко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике [Текст]. Л., 1983.
5. Паскал В.В. Сохранение психологического здоровья педагога [Текст] / В.В. Паскал // Начальная школа плюс До и После. — 2009. — № 2. — С. 22—25.
6. Россошанская Н.С. Профессиональное здоровье учителя / Н.С. Россошанская, О.Ф. Жуков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 22 апреля 2011 год. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://bmsi.ru> (дата обращения 24.11.2014).
7. Семиздралова О.А. Психологическое здоровье педагога и пути его сохранения [Текст] / О.А. Семиздралова // Народное образование. — 2010. — № 1. — С. 130—135.

## «РАЗМНОЖЕНИЕ СОМИКА АНЦИСТРУСА В УСЛОВИЯХ СТАНЦИИ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ ГОРОДА АЛМАТЫ»

*Чолпангалиев Айбол*

*Омарзак Ерлик*

*кружок «Мое любимое животное» ГККП СЮН,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

*Куралбаева Индира Турдакыновна*

*научный руководитель, педагог отдела зоологии Станции юных натуралистов,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

*Базилова Фарида Жамиевна*

*научный руководитель, педагог школы № 72 города Алматы,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

Любая аквариумная рыбка заинтересует любого ребенка.

Когда мы пришли на экскурсию на Станцию юных натуралистов мы получили информацию о рыбке присоске. Из рассказа экскурсовода мы поняли эти рыбки не похожи на других рыбок. У нас появился интерес к этим не обыкновенным рыбкам. Мы начали наблюдения за размножением этих рыб. Наблюдения были долгими, трудными, но мы проявили терпения, сегодня предлагаем вашему вниманию результаты наших наблюдений.

### **ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

**Анциструс** — очень интересная и можно сказать необычная аквариумная рыбка санитар, еще известная как сомик-присоска, сомик-прилипала, иногда его называют просто анцитрус. Анциструс — популярная распространенная аквариумная рыбка. Причина популярности — скорее оригинальность питомца, чем его декоративные качества. Эта рыбка — присоска, передвигается скачками, фиксируя себя ртом, преобразованным в присоску, к стеклам, растениям и камням. Кроме того рот снабжен роговидными скребками, позволяющими счищать с разнообразных предметов в аквариуме, стекла, камней, растений, различные обрастания.

Тело у анциструсов удлинненное, сверху сплюснутое, голова крупная имеет, как уже говорилось выше мощную ротовую присоску, глаза небольшие

глубоко посаженные, моргают. Вырастают анциструсы до размера 14—15 сантиметров. Самец имеет более крупное и стройное тело и на голове своеобразные кожистые выросты в виде рожек, самка немного мельче и выросты у нее отсутствуют или очень слабые. Продолжительность жизни анциструсов в аквариуме 5—6 лет, при хороших условиях содержания может прожить до 10 лет.

Родина анциструса Южная Америка, ареал быстротекущие реки Амазонки, а так же водится в верховьях Ориноко в Венесуэле и населяет водоемы Бразилии, Перу и Гайаны. Предпочитает горные быстротекущие и мелководные реки и притоки. Для того, чтобы удерживаться на быстром течении рыбка имеет ротовую присоску, которой она может присасываться к камням, корягам, и другим тяжелым предметам, к тому же у нее нет плавательного пузыря, но зато есть крепкий панцирь, который защищает ее от проплывающих мимо нее на большой скорости разнообразных предметов. В Россию анциструс был привезен предположительно в 70-х годах XX века. А в Казахстан привезен анциструс любителями – аквариумистами из России.

Содержание анциструса в аквариуме несложное, эта рыбка мирная и неприхотливая, очень хорошо уживается практически в любом аквариуме с такими же мирными рыбами. Анциструс — рыбка санитар, своей присоской они чистят грунт, приборы, стекла аквариума съедая водорослевый налет на них, поэтому присутствие анциструсов желательно в любом аквариуме. Так как анциструсы, вырастают до крупных размеров, аквариум для их содержания должен быть просторным от 50—60 и более литров. Так же аквариум желательно густо засадить разнообразными растениями, так как в рацион анциструсов необходимо включать значительную часть растительного корма, который они могут получать, поедая растения. Химические параметры воды в аквариуме для содержания анциструсов: температура должна быть 22—24°C, рН 6,5—7,5 GH до 15°.

Кормление анциструсов не представляет большого труда, эти рыбки практически всеядные и не отказываются от любых кормов. Кормить можно

живыми кормами: мотыль, коретра, трубочник и т. д.; а так же замороженными и сухими кормами, не отказываются они и от заменителей.

Разведение сомов анциструсов достаточно просто. Половозрелыми становятся в 1—1,5 года. В аквариуме размножаются часто, нереститься в оптимальных условиях могут с частотой раз в 2 месяца. При хороших условиях содержания эти рыбки могут отложить икру даже в общем аквариуме, если найдут подходящее укрытие. Но мальки в этом случае вряд ли выживут. При целенаправленном разведении анциструсов используют как парный так и групповой нерест. Обязательным условием размножения является наличие в нерестовом аквариуме, объемом от 40 литров, укрытий. Лучше всего использовать керамические или бамбуковые трубки, подходящего диаметра. Но можно и камни, коряги.

### **Исследовательская часть**

#### **Содержание анциструсов на Станции Юных натуралистов города Алматы**

В аквариумном зале отдела зоологии Станции Юных натуралистов имеется 8 аквариумов емкостью 200 литров, 2 аквариума емкостью 60 литров. В этих аквариумах содержатся такие аквариумные рыбки как: золотые рыбки, цихлозома альбинос, цихлозома меека, тетра ганептеррус, голубые дельфины, неоны, данио, меченосцы, гуппи, моллинезия, скалярия.

В каждом аквариуме установлены распылитель воздуха, обогреватель воды, фильтры для очистки воды, лампа для света, термометры.

Самое интересное в каждом аквариуме на дне с остальными обитателями мирно плавают сомики-анциструсы как чистильщики-санитары этих аквариумов. Их можно увидеть во время кормления, а в остальное время они прячутся в своем укрытии.

Анциструсы кормятся вместе с обитателями сухими, замороженными кормами. Они поедают остатки пищи, тем самым сохраняют чистоту аквариумов.

### **Разведение анциструсов.**

Для разведения анциструсов выбрали аквариум с емкостью 40 литров. Так как мы знали, что анциструсы откладывают икринки в укромном месте, поэтому для укрытия поставили керамическую посуду, искусственные камни, сухие очищенные коряги. Установили распылитель воздуха, обогреватель воды. Налили отстоянную воду, температура воды составила 22° С. Пустили в аквариум двух самцов и четырех самок. И начали наблюдение за ними.

Через месяц заметили, что две самки стали толстыми и увидели, что самец забрался в керамическую посуду, тщательно чистит стены этой посуды. Мы поняли, что скоро случится нерест и с большим удовольствием ждали этого момента. Но нереста не было. Самки стали уже очень толстыми. Посоветовавшись с руководителем мы решили провоцировать нерест. Для этого мы подменили треть воды на свежую, понизили уровень воды до 15—20 см, усилили аэрацию и немного понизили температуру воды до 19° С. На следующий день заметили, что самец вообще не выходит из керамической посуды и поняли он охраняет свое потомство и как бы создает для них поток воды обмахивая их плавниками. Икринки в виде грозди розового цвета висели на стенке посуды. Нерестилась одна самка, другая толстая плавала. И через 5 дней постепенно вылупились личинки, рассосолся желточный мешочек и начали мальки выплывать. С этого момента начали кормить мальков. Когда нерест случился, мы с руководителем для кормление мальков поставили яйца артемии для размножения. Для этого мы в 3-х литровую стеклянную банку налили холодную воду, добавили 3 ложки купленных в зоомагазине яиц артемии, установили распылитель воздуха. К моменту первого движения мальков вылупились артемии. Они были первым кормом для мальков. А также использовали различные мелко растертые промышленные корма для мальков. Мальки радовали нас, но мы заметили, что мальков становится меньше и меньше. В один день потеряли всех мальков. Наша ошибка была в том, что надо было из аквариума убрать взрослых рыб. Они же съели своих детей!

До момента расселения мальков по аквариуму самец анциструса охранял их и не питался.

Прошло две недели. Мы увидели самца анциструса опять в посуде. Вторая самка стала очень толстой. И мы поняли, что скоро появятся мальки.

И мы опять провоцировали нерест. Мы подменили треть воды на свежую, усилили аэрацию и немного понизили температуру воды до 19 °С. Опять висели икринки на стенке посуды. В этот раз мы забрали икринок вместе с посудой в другой аквариум. Недалеко от икры расположили распылитель, который обеспечивал ток воды, обогащенной кислородом. Установили обогреватель воды. Добавили в воду в качестве профилактики метиленовую синьку. Температура воды в аквариуме составила 24 °С. Когда мальки расплывались по аквариуму, мальков начали кормить. Мальков выкармливали живой артемией, сваренным куриным желтком, специально замороженными и сухими кормами, купленными в зоо магазине.

Таким образом, приходя на кружок «Менің сүйікті жануарым» («Мое любимое животное») познакомились со многими животными и разными аквариумными рыбками, узнали много интересного из жизни животных и рыбок. Мы своими руками научились разводить сомиков-анциструсов, узнали, что разведение анциструсов достаточно простое. И теперь мы знаем, при регулярном кормлении, не менее трех раз в день, поддержании чистоты в аквариуме, еженедельной подмене пятой части воды, мальки растут очень быстро.

В данное время на станции Юных натуралистов города Алматы в отделе зоологии живут анциструсы разведенные нашими руками. Они как чистильщики вносят свою лепту для соблюдения чистоты аквариумов, где сами живут.



**Наш аквариумный зал**



**В этот аквариум мы отсаживали мальков**



**Сомик анциструс с меченосцами**

### **Список литературы:**

1. Богдан К.Н. Размножение аквариумных рыб. Донецк: Сталкер, 2005.
2. Ильин.М.Н.Аквариумное руководство М.: Издательство «Красный пролетарий»,1964.
3. Махлин:Д.М. Занимательный аквариум. М.: Издательство «Пищевая промышленность»,1967.
4. Миллс Д., Ламберт Д. Пер. с англ. Ивановой О.В. Справочник по аквариумным рыбам. Руководство по содержанию и уходу. М., ООО ТДИздательство «Мир книги», 2006.
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://aquadomik.ru/ancistrus-dolichopterus/>

## СЕКЦИЯ 2.

### ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

#### ДИНАСТИИ ФАБРИКАНТОВ-НОВАТОРОВ В БЕЛОРУССКОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ XIX ВЕКА

*Воробей Кристина*

*Молчанов Кирилл*

*II курс, учебная группа ОБТП,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

*Винник Елена Петровна*

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель географии и дисциплин экономического цикла  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

*Винник Александр Сергеевич*

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель дисциплин социально-гуманитарного цикла,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

Ключевой фигурой в успехах рыночной экономики любого государства является предприниматель. В конце XIX — начале XX века предприниматели заняли господствующее место в белорусском обществе. Возникали новые отрасли промышленности, внедрялось усовершенствованное оборудование, сочеталось мануфактурная и фабричная форма организации производства.

Такая историческая справка послужила для нас причиной изучения вклада в экономику Беларуси того времени предпринимателей. Несомненно, опыт их деятельности для нас не только образец экономической инициативности, успешности, но и пример активной жизненной позиции, желания добиться успеха для себя, своей семьи, Отечества.

*Актуальность данной работы* состоит в изучении предпосылок, направлений, оценке положительных и отрицательных сторон, опыта предпри-

нимательской деятельности в конце XIX — начале XX вв. на территории Беларуси для использования результатов исследования в современности.

**Объектом** наших исследований является история предпринимательства в Беларуси, **предмет** — реальный вклад в экономику и достижения династий фабрикантов-новаторов.

Мы использовали следующие **методы**: ознакомление с историческими и архивными источниками, сравнительный метод, обобщение и анализ.

Гипотезой можно считать утверждение: история предпринимательства может быть примером предпринимательских инициатив для наших современников. Данную тему исследовал в первую очередь А.Л. Киштымов, который написал множество статей и книг по истории предпринимательской деятельности на территории Беларуси. Его труды явились для нас основными источниками информации для сравнительного исследования.

**Цель нашего исследования**: изучение опыта предпринимательской деятельности достигалась на примере трёх династий фабрикантов-новаторов.

Для реализации цели были определены следующие **задачи**:

- изучить историю и сферы деятельности предпринимателей из династий Скимунтов, Лурье, Стульгинских,
- сравнить их экономическую успешность посредством сравнительной таблицы и ретро-рейтинга наиболее богатых людей к началу XX века,
- сделать выводы о наиболее значимых фигурах в истории белорусского предпринимательства.

Начнём наш экскурс в историю. Для Российской империи, в которую входила Беларусь во второй половине XIX в. — начале XX в., характерны серьезные трансформации в экономической жизни, технико-организационных основах производства, что имело важные социальные последствия: шло формирование, как пролетариата, так и буржуазии, в том числе и ее элиты — предпринимателей.

Наиболее успешным можно считать бизнес, организованный на средства Паскевичей-Румянцевых под управлением менеджера *Стульгинского*

на Добрушской бумагоделательной фабрике. В 1877 году князь Ф.И. Паскевич пригласил двадцатилетнего инженера А.И. Стульгинского на место директора-распорядителя писчебумажной фабрики, основанной в 1870 году в имении Добруш в Могилевской губернии.

К этому времени была известна технология производства бумаги не из тряпок, а из древесины. Руководитель предприятия добивался успеха через удешевление производства, переход на паровые машины [5].



*Рисунок 1. Фотография А.И. Стульгинского*

А.И. Стульгинский (рис.1) постоянно совершенствовал технические и технологические производственные процессы, и бумага Добрушской фабрики неоднократно экспонировалась на международных и отечественных выставках. В 1882 и 1896 годах эта фабрика получала высшие награды всероссийских выставок — права изображения на своей продукции государственного герба. Годовое производство достигло в 1913 году 10 тысяч тонн на сумму 3 миллиона рублей, и Добрушская фабрика стала лидером бумажной промышленности России. Созданная при фабрике лаборатория могла контролировать все стадии производства, и была оснащена новейшим отечественным и зарубежным оборудованием. Благодаря концентрации финансовых средств и предпринимательской инициативе на одном производстве, талантливом управлении, применению современных технических новшеств, фабрика в Добруше стала лидером отрасли в Российской империи. Кроме того, на фабрике велась

активная социальная политика, ярким примером которой стало введение впервые в России, 8-часового рабочего дня. При этом всем рабочим был сохранен размер жалования, которое они получали за 12-часовую работу, что приводило к увеличению результативности труда [5].

Экономическое лидерство данной предпринимательской инициативы можно косвенно подтвердить тем, что княгиня Ирина Паскевич-Эриванская, которой принадлежали Добрушская писчебумажная фабрика, лесопильный и картофельно-паточный завод, земельные владения в Могилевской губернии, недвижимость в Санкт-Петербурге, заняла 8 рейтинговую позицию в списке богатейших жителей Беларуси в 1913 году [6].

Наиболее многочисленной династией фабрикантов и банкиров являлась семья *Лурье*. Поиск наиболее прибыльного нового производства привёл к организации монопольной в рамках Российской империи фанерной фабрики (рис. 2) и химического производства. На Пинском заводе можно было выпускать необычную для того времени продукцию — фанерные листы с последующей просушкой, распиловкой, окраской, шлифовкой, полировкой, изготовление бумажных пакетов.

Пинские ольховые дощечки, названные «фанерными», начали широко использоваться для упаковки товаров различного предназначения, а в 1903 году фабрика приступила к производству товара, изобретенного Александром Лурье клееной фанеры марки «Tobal», которая пользовалась спросом и в России, и за рубежом (рис. 3). До сих пор эту продукцию мы называем «фанера» [2].



*Рисунок 2. Фанерная фабрика Лурье*



**Рисунок 3. Награды товарищества братьев Лурье**

Предпринимательство получало значительные финансовые вливания благодаря активной деятельности в сфере банковского дела. Пожалуй, суммарная собственность многочисленных представителей династии Лурье и их наследников была максимальной, но в рейтинге богатых людей мы видим разделённую собственность Самуила, Исидора, Александра, Леопольда и других представителей семейства Лурье [6].



**Рисунок 4. Портрет Александра Скимунта**

Представители семьи **Скимунтов** были крупнейшими землевладельцами, предпринимали попытки разнообразного вложения капитала, многие из которых были успешными. Многоплановость производств давала вариативность в совершенствовании технической стороны и экономическую гибкость, кроме того их бизнес сопровождался грамотным ведением торговли. Александр Скимунт с энтузиазмом берётся за дело и организует в 1830 году в Молодово новую отрасль производства — сахарорафинадный завод, один

из первых в Белоруссии. В год открытия завода Александр Скимунт (рис. 4) получает государственную привилегию (патент) на собственное изобретение аппарата с использованием пара для ускорённого испарения сахарного сиропа. Это была первая в мировой сахаротехнике установка для непрерывного выпаривания [4]. В Поречье в полную силу заработало и новое детище А.С. Скимунта — суконная фабрика. Текстильное производство в Белоруссии известно давно. Однако размах, с которым взялся за дело хозяин Поречья, превзошёл все предыдущие начинания. Александр Семёнович сам разработал всю технологию, закупил заграничное оборудование, пригласил из Германии опытных мастеров, которые обучали местных рабочих из крестьян. В 1836 году фабрика дала первую продукцию и вскоре выдвинулась в лидеры своей отрасли. Фабрика добилась больших производственных успехов и была удостоена множества наград, которые присуждались её тканям. На фабрике были все удобства для рабочих. Владелец оплачивал питание, содержал за свой счёт больницу и бесплатное училище, большинство рабочих жило при фабрике [1]. Работники фабрики имели определённые социальные привилегии.

К 1913 году один из наследников династии Роман Скимунт занимает 9 позицию в ретро-рейтинге богатых собственников [6].

Мы коснулись только части истории, но при этом остались поражены полученными сведениями о прогрессивности взглядов, успешности, инициативности, технической и экономической грамотности представителей зарождающегося капитализма на территории Беларуси.

Таким образом, успешным в XIX веке могло быть предпринимательство в разных отраслях, использующее технические новшества, создающее новые виды продукции, подкреплённое возможностями инвестиций, предполагающее грамотное управление и создающее благоприятные социальные условия для наёмных рабочих (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Достижения и современная оценка предпринимательской деятельности белорусских фабрикантов-новаторов**

| <b>Фамилии</b> | <b>Поле деятельности</b>   | <b>Достижений и успехи</b>  | <b>Современная оценка</b>  |
|----------------|--|---|--|
| Скирмунт       | сахарный завод, суконная фабрика, виноградарство, винокурение, фабрики свечей и мыла, чугунолитейный завод, паровая мельница и сыроваренный завод, интенсивное сельское хозяйство, мелиоративные и лесоустроительные работы            | – создана первая в мировой практике установка непрерывного действия по получению сахара;<br>– на суконной фабрике (по ассортименту продукции, его качеству и техническому оборудованию считалась одной из лучших в России), которая неоднократно получала медали на Всероссийской промышленной выставке, ежегодно выделялось от 60 до 90 тысяч аршин тканей на сумму 205—300 тысяч руб. | – несоблюдение техники безопасности приводило к ликвидации производств пожарами;<br>– многоплановость производств давала вариативность в совершенствовании технической стороны и экономическую гибкость, грамотность ведения торговли. |
| Лурье          | в Пинске было создано коммерческое предприятие «Торговый дом Братья Лурье и Ко», фанерная фабрика Лурье (ее история началась в 1880 году как фабрики гвоздей и сапожных шпилек), Григорий Лурье в 1886 году основал химическую фабрику | – производятся фанерные листы, изготовление бумажных пакетов, клееной фанеры марки «Тобал»;<br>– химическая фабрика изготавливала соду, суперфосфат, краски (всего в 1889 году 20,5 тысяч пудов на 56 тыс. рублей);<br>– много средств и внимания уделялось развитию еврейского образования и культуры  | – поиск наиболее прибыльного нового производства привёл к организации фанерной фабрики и химического производства;<br>– предпринимательство в сфере банковского дела, активно велась продажа акций Еврейского банка                    |
| Стульгинский   | – бумажное производство из древесного сырья с помощью техники из Германии было крупнейшим в Российской империи;<br>– Стульгинский был автором научных работ  | – лидером бумажной промышленности оставалась Добрушская писчебумажная фабрика (в 1913 г. — 10 тыс. тонн бумаги на сумму 3 млн. руб. при 1400 рабочих), бумага которой экспонировалась на международных и отечественных выставках, получала права изображения на своей продукции государственного герба  | – техническая грамотность позволяла использовать многие новшества на предприятии;<br>– социальная ориентированность производства;<br>– концентрация усилий на производстве одной отрасли позволило достигать максимальных успехов      |

Гипотеза исследования подтверждена полностью: история предпринимательства может быть примером предпринимательских инициатив для наших современников. Именно в данный период развития нашего государства опыт

ведения бизнеса в историческом аспекте помогает акцентировать внимание на роли предпринимательства, подаёт пример инициативности, предпринимательской смелости в принятии решений, активной жизненной позиции.

Такое теоретическое исследование может носить прикладной характер, т.е. использоваться как источник информации для приобретения навыков предпринимательской деятельности в современности.

### **Список литературы:**

1. Болдас М.Ф. Развитие промышленности в Белоруссии (1795—1861 гг.) / М.Ф. Болдас. Мн., 1966.
2. Киштымов А.Л. История предпринимательства Беларуси: конец XVIII — начало XX века: учебное пособие для преподавателей экономики в школе, части 1 и 2, / А.Л. Киштымов. Минск, 1998.
3. Кіштымаў А. Эканамічныя ўмовы фарміравання беларускай нацыі ў канцы XVIII — 50-х гг. XIX ст., 3 глыбі вякоўвып. / А. Кіштымаў 2 выд. [Текст] Мінск, 1997, — с. 79—100.
4. Киштымов А.Л. Скимунты: династия предпринимателей / А.Л. Киштымов // Деловой вестник. 1994. № 9—10.
5. Киштымов А.Л. Антон Игнатьевич Стульгинский (1851—1915): Судьба инженера и предпринимателя / А.Л. Киштымов // Фрагменты балтийской истории науки/
6. Ретрорейтинг: самые богатые белорусы 1913 года [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: [news.tut.by/economics/196236.html](http://news.tut.by/economics/196236.html) (дата обращения 20.11.2014).
7. Эканамічная гісторыя Беларусі, выд. 3-е, дапоўненае і перапрацаванае, [Текст]. Мінск, 1999 — 209 с.

## СЕКЦИЯ 3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

### СЛОВОСЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ СПОРТИВНОЙ ЖИЗНИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА (НА МАТЕРИАЛЕ ЛЕТНИХ ОЛИМПИЙСКИХ ВИДОВ СПОРТА)

*Жирякова Диана*

*класс 11 «Б», МАОУ «Гимназия №12 имени Г.Р. Державина»,  
РФ, г. Тамбов*

*Стародуб Анна Олеговна*

*научный руководитель, преподаватель немецкого языка,  
МАОУ «Гимназия № 12 имени Г.Р. Державина»,  
РФ, г. Тамбов*

На **выбор темы исследования** в значительной степени повлиял интерес современной лингвистики к изучению спортивных лексических единиц, их роли в вербализации аспекта спортивной сферы.

**Актуальность** работы определяется интересом современной лингвистики к изучению словосложения. Как мы знаем, именно для немецкого языка характерно использование многокомпонентных композитов в различных сферах человеческой жизни. Спорт как составная часть культурной жизни современного общества завоевал всеобщее признание, и сфера языковой коммуникации, связанная со спортивной тематикой, весьма обширна. Будучи способом структурирования времени, спорт играет важную роль в жизни общества, что, в свою очередь, находит свое отражение в активном употреблении спортивной лексики в средствах массовой информации.

**Целью** нашего исследования является изучение процесса словосложения номинаций летних олимпийских видов спорта.

В соответствии с поставленной целью в работе формируются и решаются следующие **задачи**:

1. найти и сгруппировать практический материал исследования;

2. провести структурный анализ языковых единиц, вербализирующих различные аспекты спортивной жизни.

**Метод исследования:** структурный анализ языковых единиц.

**Материалом** исследования послужили тексты современной немецкой прессы, а именно газеты и журналы, такие как Die Welt, Süddeutsche Zeitung, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Focus.

**Теоретической базой** для исследования послужили работы М.Д. Степановой, И.И. Чернышевой, О.В. Карнаухова, Л.В. Шевелевой, В.Е. Пожиловой и многих других.

**Практическая значимость** настоящего исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть интересны для изучающих немецкий язык, так как они позволяют им составить наиболее полное представление о стране изучаемого языка.

Данное исследование вносит определенный вклад в развитие номинативной теории, основанной на изучении языковых явлений в виде структур знания с позиций когнитивного подхода.

В Большом энциклопедическом словаре дается следующее определение номинации: «**НОМИНАЦИЯ** — образование языковых единиц, характеризующихся номинативной функцией, то есть служащих для называния и вычленения фрагментов действительности и формирования соответствующих понятий о них в форме предложений. Этим термином обозначается и результат процесса номинации» [1, с. 336—337].

В данной работе мы рассматриваем особенности структурного строения номинации различных летних олимпийских видов спорта.

В эмпирическом материале были выделены два типа сложных слов (композитов): 1) композиты германской этимологии;

2) композиты — заимствования.

Как известно, заимствование в языке является одним из важнейших факторов развития языка. Заимствование увеличивает лексическое богатство языка, служит источником новых корней, словообразовательных элементов

и точных терминов и является следствием изменений, происходящих в жизни человека.

Под **ЗАИСТВОВАНИЕМ** понимается «элемент чужого языка (слово, морфема, синтаксическая конструкция и т. п.), перенесенный из одного языка в другой в результате контактов языковых, а также сам процесс перехода элементов одного языка в другой. Заимствования приспособляются к системе заимствующего языка и зачастую настолько им усваиваются, что иноязычное происхождение таких слов не ощущается носителями этого языка и обнаруживается лишь с помощью этимологического анализа» [1, с. 158—159].

Заимствования, в частности, англицизмы — это английские слова или выражения, которые заимствованы другими языками, часто называемые англо-американизмами [2, с. 40], распространены во многих сферах жизни в Германии. Так, например, в *спорте* становится все больше типично американских видов спорта с соответствующими им понятиями, которые облегчают спортсменам болельщикам их понимание и общение.

В представленной нами научной работе изучаются структурные особенности создания названных номинаций в зависимости **от количества составляющих компонентов**. Нами вслед за многими современными исследователями, в частности О.В. Карнауховым, были выделены одночленные, двухчленные, трехчленные и четырехчленные номинации.

Наиболее многочисленную группу составили двучленные номинации. В зависимости от сочетаемости различных частей речи были установлены следующие комбинации слов:

1. имя существительное + имя существительное; (Fußball, Handball, Kanusport, Kanuslalom, Kanurrensport, Kugelstoß, Diskuswurf, Hammerwurf, Speerwurf, Radsport, Schwimmsport, Wasserball, Turnsport, Tischtennis)

2. имя существительное + глагол; (Bogenschießen, Straßenrennen, Kunsturnen, Kunstspringen, Turnspringen, Gewichtheben)

3. имя прилагательное + имя существительное; (Leichtathletik, Hochsprung, Weitsprung, Freistil)

4. имя прилагательное + глагол; (Synchronschwimmen)
5. имя прилагательное (наречие) + имя существительное; (Mehrkampf)
6. особая группа: названия, состоящие из двух слов

имя прилагательное + имя существительное

- Одночленные: Griechisch-römisch Ringen;
- Двучленные: Rhythmische Sport + gymnastik, Moderner Fünf + kampf.

Второе место заняли одночленные номинации:

1. имя существительное; (Wurf, Sprung, Dressur, Trampolin)
2. глагол (Boxen, Fechten, Springen, Ringen, Rudern, Schießen, Schwimmen, Segeln).

Трехчленные номинации в немецком языке состоят из:

1. имя существительное + имя существительное + глагол; (Bahnradrennen)
2. имя прилагательное (наречие) + имя существительное + глагол

(Vielseitigkeitsreiten).

Вторая макрогруппа была представлена иноязычными заимствованиями.

Англоязычные заимствования, обозначающие различные виды спорта были распределены на три группы, среди которых доминирующее место заняли одночленные заимствования (Golf, Judo, BMX, Rugby, Taekwondo, Tennis, Badminton), второе место — двучленные заимствования, трехчленные заимствования составили незначительную группу. В процессе анализа были установлены различные комбинации заимствованных слов в зависимости от сочетаемости частей речи.

Двучленные номинации заимствованных слов состоят из:

имя существительное + имя существительное (Basketball, Volleyball, Mountainbike).

Трехчленные номинации состоят из:

имя существительное + имя существительное + имя существительное; (Beachvolleyball).

Таким образом, в ходе нашего исследования было доказано, что композитивация представляет собой одно из наиболее интересных, обуслов-

ленных явлений в современном немецком языке. Словосложение является одним из важнейших способов номинации предметов в современном немецком языке.

Результаты анализа обозначений зимних видов спорта в немецком языке показывают, что для обозначения традиционных и возникающих новых видов спорта (в данном случае — зимних видов) в немецком языке широко используются различные структурные модели словосложения. Преобладает тип двучленных номинаций, хотя и не исключаются другие более развернутые структуры. Следует отметить, что наряду с номинациями германской этимологии, в немецком языке используются также англоязычные заимствования.

### **Список литературы:**

1. Пожилова В.Е. Лексика современного немецкого языка: тенденции развития в последние десятилетия / В.Е. Пожилова; Федеральное агентство по образованию, Тамбовский гос. ун-т им. Г.Р. Державина. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2006. — 87 с.
2. Ярцева В.Н. Большой лингвистический словарь. М.: Большая лингвистическая энциклопедия, 1998. — 687 с.

**ТУРИСТИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА  
КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА  
(НА МАТЕРИАЛЕ БРИТАНСКИХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ)**

*Тасыбаева Дана*

*Амантаев Алишер  
класс 11, гимназия № 132,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

*Шеина Вера Николаевна  
научный руководитель, педагог высшей категории,  
преподаватель английского языка, гимназия № 132,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

*Протащук Светлана Владимировна  
научный руководитель, заместитель директора по ПО, гимназия № 132,  
Республика Казахстан, г. Алматы*

Существование современного человека невозможно представить без путешествий, связанных с профессиональной деятельностью, с отдыхом и другими аспектами человеческого бытия. На туристский «подъем», наблюдаемый со 2-ой половины XX века, огромное влияние оказал Интернет. Развитие глобальной сети облегчило работу как многочисленным туристическим компаниям, так и их потенциальным клиентам, предоставив свободный доступ к информации и позволив заказывать путешествия не выходя из дома. В связи с этим, **актуальность** темы исследования обусловлена, прежде всего, важностью изучения англоязычной туристической рекламы как одного из основных видов рекламной индустрии, которая не подвергалась комплексному лингвистическому анализу с точки зрения проблемы воздействия.

**Объектом** исследования являются рекламные тексты сайтов британских туристических агентств.

**Предмет** исследования — языковые единицы, создающие прагматический эффект.

**Гипотеза** данного исследования состоит в том, что выбор языковых единиц, формирующих англоязычные туристические интернет-сайты, обусловлен коммуникативно-прагматическими установками адресанта, в основу

которых положено позиционирование турпродуктов и туруслуг через создание наиболее привлекательного образа у туристической аудитории.

**Цель** работы заключается в выявлении основных стратегий и тактик, применяемых для убеждения адресата в рекламных интернет-текстах сферы туризма, описании языковых способов их реализации.

**Новизна** исследования заключается в том, что англоязычные рекламные Интернет-сайты туристической тематики стали объектом специального рассмотрения. В работе представлено комплексное описание структуры речевого воздействия в туристической рекламе.

**Практическая значимость** исследования определяется возможностью использования его результатов в спецкурсе английского языка с сфере туризма. Исследование имеет также прикладное значение. Результаты работы могут быть использованы в технологии создания новых туристических сайтов с целью продвижения туристических продуктов и услуг.

Туризм — это энергично развивающаяся сфера, в которой реклама занимает значительное место. Реклама имеет четкую прагматическую направленность, поэтому исследуя язык рекламы, в первую очередь следует рассмотреть языковые средства, стратегии и тактики, использование которых создает прагматический эффект, т. е. обеспечивает воздействие на сознание адресата и побуждает к совершению действий, запланированных рекламодателями.

«**Речевая стратегия** обозначает комплекс речевых действий, направленных на достижение коммуникативной цели» [3, с. 54]. **Речевая тактика** — это цепочка речевых ходов, используемых адресантом в соответствии с коммуникативными намерениями и применяемых в процессе речевого взаимодействия для достижения конкретных целей [1, с. 23]. От правильного выбора стратегий и тактик во многом зависит качество рекламных сообщений.

Итак, в первую очередь обращает на себя внимание **стратегия позитива**, включающая в себя речевые средства, нацеленные на то, чтобы адресат мог

ощутить положительный настрой, хорошее настроение, позитивное восприятие рекламного предложения.

Реклама призвана поражать потенциального потребителя, захватив его внимание, и убеждать в необходимости приобретения определённого товара. Для этого используются следующие речевые тактики [2, с. 341]:

1. **«Апелляция к честности и надёжности»:** *All the offices perform to national and regional standards, offer free help and advice from trained tourism experts and will allow you to access priceless local knowledge.*

2. **«Ссылка на авторитет»:** *When you have your travel arranged by Hurlingham Travel, you're in good company. We have arranged travel for the top Hollywood film stars and music stars, international businessmen and wealthy individuals.*

3. **«Быстрота, оперативность»:** *up-to-the-minute information.*

4. **«Воздействие на волю»:** *So if you're looking for the best luxury package holiday or business travel, look no further.*

5. **«Выгодное предложение»:** *excellent level of service with a keen price, all budgets and tastes.*

6. **«Апелляция к фоновым знаниям»:** *After the sightseeing tour, watch the Changing of the Guard Ceremony at Buckingham Palace and tour the Tower of London with a Beefeater.*

7. **«Обращение к чувствам»:** *Give your child a day to remember with a birthday party in London.*

Анализируя прагматически ориентированные языковые единицы, функционирующие в туристической рекламе, необходимо остановиться на средствах создания образности и выразительности.

Для привлечения аудитории используется **метафорическая лексика:** *the heart of London, cradle of the British monarchy.*

С помощью **гиперболы** рекламодаделец убеждает потребителя, в том, что он покупает все самое лучшее и безупречное: *unique attractions, spectacular views, giant moving wheel, magnificent city.*

**Вопросительные предложения** направлены на привлечение внимания аудитории и поддержание с ней контакта. *What to do in London if you're a teenager? How about shopping, cinema, adrenaline rides, games, sports and live music to get you started?*

Для выгодной подачи товара в рекламных текстах преобладают **глаголы в повелительном наклонении**, призывающие к активному действию. Их условно можно разделить на две группы: глаголы движения — *come, pass through, travel* и глаголы чувственного восприятия — *see* (наиболее часто встречающийся глагол), *view*.

В каждом рекламном тексте содержится призыв сэкономить, он выражен через глагол **Save!**, а также лексемы *bargain, free, no cost, cheap*.

Большую прагматическую нагрузку в туристической рекламе также несут **качественные прилагательные**, способствующие восхвалению рекламного объекта: *great, amazing, elegant, breathtaking*. Довольно часто встречается использование прилагательных в превосходной степени: *the largest, the most luxurious*.

В больших количествах используются **числительные**, поражающие воображение потребителя: *London's best views from its 32 capsules, each weighing 10 tonnes and holding up to 25 people. More than 55 of London's most famous landmarks — all in just 30 minutes!*

**Слоган** является самым ярким элементом рекламного текста. Основная функция слогана — привлечь внимание потенциальных клиентов и запомниться им: *London is a city at the centre of the world — and a world in one city*.

Итак, в настоящей работе проведено исследование туристического интернет-дискурса как современного лингвокультурного феномена, выявлены его отличительные характеристики, определены основные коммуникативно-прагматические стратегии и тактики, описаны языковые способы их реализации. В результате проведенного исследования можно сделать следующие **выводы**:

Туристический дискурс выполняет, в первую очередь, информативную функцию и, наряду с этим, убеждающую функцию. Отбор, передача и оценка информации осуществляются таким образом, чтобы более точно информировать адресата сообщения и вследствие этого убедить его приобрести предлагаемый турпродукт или услугу. Результативность такого воздействия обусловлена аргументативной направленностью сообщения, его прагматическими стратегиями.

Адресату туристической рекламы предлагается все лучшее, о чем говорит высокая частотность прилагательных в превосходной степени. Ключевая лексика рекламы несет значительную прагматическую нагрузку. С целью воздействия на аудиторию, широко употребляется ономастическая и нарицательная лексика. Синтаксические конструкции также содержат прагматическую установку. Желание заинтересовать аудиторию реализуется с помощью вопросительных предложений, придающих туристическому дискурсу эффект диалогичности. Образность, создаваемая эпитетами, сравнениями, метафорами, метонимиями, гиперболами, является характерной особенностью рекламы туристической направленности.

### **Список литературы:**

1. Гончарова Л.М. Коммуникативные возможности речевых тактик в рекламных текстах / Вестник МГОУ, — № 2, — 2010. — С. 21—25.
2. Гончарова Л.М. Туристская реклама в СМИ: позитивно настраивающие тактики // Язык средств массовой информации как объект междисциплинарного исследования. М.: МАКС Пресс, 2008. — С. 339—342.
3. Иссерс О.С. Речевое воздействие: учебное пособие. М.: Флинта Наука, 2008. — 226 с.

## СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАТИКА

### БАНК КОЛЛЕДЖНЫХ ИДЕЙ (СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО САЙТА)

***Зыль Алексей***

*II курс, учебная группа 52МЭ,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Радуховский Владислав***

*II курс, учебная группа 06ТП,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Трофимович Жанна Николаевна***

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель информатики и спецдисциплин,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Шершнёва Татьяна Анатольевна***

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
методист, преподаватель информатики,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

**Цель работы** — создание качественного информационного сайта — банка педагогических идей.

Для реализации цели были поставлены следующие **задачи**:

1. определить целевую аудиторию;
2. разработать общий план образовательного сайта — его внешнее и внутреннее содержание;
3. собрать и систематизировать размещаемый на сайте материал — базовую информационную составляющую.

**Методы:** опрос в форме анкеты; моделирование на основе современных компьютерные технологии для создания такого рода продуктов; метод проектов.

Считаем наш проект актуальным, так как он является хорошим помощником, который позволит сориентироваться в информационном пространстве колледжа. Даст возможность использовать предложенный материал преподавателям для подготовки учебных занятий и внеаудиторных мероприятий, а администрации позволит выполнять мониторинг педагогической деятельности учреждения образования; сохранить надолго, а может и навечно наиболее интересные идеи педагогов и учащихся. Впервые в колледже был создан собственный информационный образовательный ресурс. Это и определило новизну исследовательского проекта.

**Девизом** нашей работы стали слова Бернарда Шоу: «Если у вас есть яблоко и у меня есть яблоко, и если мы обменяемся яблоками, то у вас и у меня останется по одному яблоку, а если у вас есть идея и у меня есть идея, и если мы обменяемся этими идеями, то у каждого из нас будет по две идеи».

Любое исследование всегда начинается с изучения уже имеющейся информации и электронных продуктов такого рода, в специальной литературе и интернет-источников. Изучив собранную информацию об уже имеющихся электронных продуктах такого рода в специальной литературе и интернет-источниках, были сделаны **необходимые выводы:**

1. Соблюдение требований к web-дизайну страниц сайта такого рода:

- страницы сайта, выполненные в едином стиле, создают впечатление о целостности сайта;
- эстетическое позитивное впечатление производят страницы сайта, оформленные в духе функционального разумного минимализма;
- рациональное использование площади окна браузера страницами сайта и др.;

2. Система навигации сайта должна быть проста и интуитивно понятна любому пользователю.

3. Основное содержание должно занимать максимально возможную площадь пространства страницы без ущерба для остальных функциональных элементов сайта. Огромный плюс — это страница сайта, на которой отсутствуют бесполезные элементы для посетителей.

4. Весь контент сайта должен свободно индексироваться поисковыми машинами.

5. HTML-код страниц сайта должен соответствовать правилам семантической разметки.

6. За логическое структурирование контента отвечает HTML-разметка, на кодовые таблицы CSS возложено всё управление его представлением (например, внешний вид).

7. Вне зависимости от версии браузера страницы сайта отображаются без каких-либо существенных отличий.

8. Текст, расположенный на страницах сайта, должен быть грамотным.

9. Иллюстрации и фотографии, находящиеся на сайте, не должны вызывать сомнений в технических навыках автора.

10. Необходимо соблюдать минимальное время загрузки страницы сайта (10 секунд), учитывая технические возможности компьютерной сети и программного обеспечения.

При создании информационного проекта «Банк колледжных идей» была использована технология разработки образовательных сайтов. Работа проходила поэтапно.

Формирование целей и задач сайта — первый этап: было решено, что сайт будет выполнять информационную и образовательную функции. С целью определения аудитории пользователей был проведен социологический опрос в форме анкеты. Результаты опроса показали, что аудитория посетителей сайта — педагоги колледжа, потенциальные пользователи интернета (вопрос 1 анкеты): 91 % педагогов использует интернет-ресурсы в своей работе. Потенциальной аудитории необходима информация следующего рода (вопрос 2 анкеты): педагогические технологии, методика, методы и приёмы обучения;

разработки учебных занятий — 63 %, разработки воспитательных мероприятий — 54 %, создание электронных средств обучения — 51 %, курсовое и дипломное проектирование — 28 % и т. п. Дополнительно названы следующие цели использования интернет-ресурсов: получение новостной информации; получение новых знаний; отслеживание обновления нормативной базы по уровню среднего специального образования; аудио- и медиатека; организация научной исследовательской деятельности; получение новинок в методическом обеспечении.

Далее была проанализирована ситуация в глобальной компьютерной сети (интернете) на наличие аналогичных ресурсов. Затем сформировано техническое задание: собран материал для каждого раздела сайта, и уже имея в наличии информационную составляющую, — работа по разработке дизайна сайта и функциональности его страниц. Изначально было определено, что контент сайта должен быть доступен максимально широкому кругу пользователей. Поэтому его оптимизировали под технические возможности компьютерной техники в колледже и минимальные пользовательские навыки и возможности педагогов.

Следующий этап — размещение сайта. 94% опрошенных педагогов хотят получать для организации своей деятельности информацию оперативно с помощью локальной сети колледжа (вопрос 3 анкеты). Поэтому сайт находится в локальной сети колледжа. В будущем планируется размещение ресурса в интернете, его продвижение и тестирование.

Для выполнения технического задания была выбрана программа управления контентом — технология JavaScript (объектно-ориентированный язык программирования), язык разметки гипертекстовых документов HTML, язык стилей CSS, определяющий отображение HTML-документов. Обработка графических объектов для сайта выполнялась в редакторе Adobe Photoshop, в котором предусмотрены все необходимые для этого функции: изменение размеров изображения и оптимизация для веб-сайтов.

Дизайн сайта и его главная страница были разработаны так, чтобы вызвать интерес у потенциальных посетителей сайта (яркие цветовые решения,

динамичные объекты и разнообразные интерактивные меню и т. п.) и имеет смысловую нагрузку, суть которой состоит в том, что яблоко не такой простой фрукт. Наверняка все знают о трех знаменитых яблоках: первым соблазнили Еву в райском саду, второе разбудило Ньютона и он открыл свой всемирный закон тяготения, а третье попало на глаза Стиву Джобсу, основателю знаменитой «Эйпл Компьютерс». Каждое из этих событий запустило новую эпоху, поэтому и считается, что они изменили мир.

А созданный продукт призван изменить информационное пространство колледжа.

На главной странице (рис. 1) находится краткий каталог всех разделов сайта (в форме яблок), по названию которых можно догадаться, для чего они предназначены, и информацию о месте, где расположен банк идей. Сайт состоит из шести разделов, названия которых определяют их содержимое.



**Рисунок 1. Вид главной страницы сайта «Банк колледжных идей»**

Раздел **«Законодательная база»** создан с целью организовать в педагогическом коллективе изучение нормативных правовых документов; отслеживать обновления нормативной базы по уровню среднего специального образования.

**«В портфеле у преподавателя»:** этот раздел поможет как начинающему, так и опытному педагогу получить информацию о педагогических технологиях, методиках и приёмах ведения учебных занятий, содержит также опорные конспекты по учебным дисциплинам. Систематизация информации в этом разделе осуществлялась следующим образом: она разбита на блоки по учебным дисциплинам общеобразовательного, общетехнического и специального циклов. В каждом тематически: Лекционный материал; Разработка учебных занятий; Курсовое и дипломное проектирование; Самообразование. А также персонально в алфавитном порядке по фамилиям преподавателей и педагогов цикловой комиссии (персональные портфолио).

**«1001 бессонная ночь куратора»:** в этом разделе преподаватели могут найти разработки воспитательных мероприятий в учебных группах, общеколледжные мероприятия и т.п.

В разделе **«Этот день в календаре»** помещена информация о праздничных, исторических и наиболее значимых и интересных событиях хронологически по датам каждого месяца в течение учебного года.

Раздел **«Три КИТа (компьютер-интернет-технологии)»** предназначен для развития и совершенствования в профессиональном плане: творчески и в овладении компьютерными технологиями. Состоит из трех блоков: Полезные ссылки (адреса образовательных сайтов в интернете); Электронные средства обучения; Программы для создания цифровых ресурсов.

В разделе **«Творчество «своими руками»** представлены наиболее интересные творческие работы преподавателей и учащихся, их литературные произведения, исследовательские проекты, а также электронные продукты в видео- и аудиоформатах, которые смогут поднять настроение и настроить на позитивное восприятие действительности (своего рода медиапрокат).

Вид некоторых страниц сайта представлен на рисунке 2.

#### Раздел «Законодательная платформа»



#### Раздел «В портфеле у преподавателя»



**Рисунок 2. Вид некоторых страниц сайта**

При поддержке и заинтересованности педагогов колледжа банк педагогических идей будет пополняться новыми идеями.

И еще... Есть такая версия, что символ, который изображён на логотипе компании Apple — то самое надкусанное яблоко, которые в райском саду принял из рук Евы Адам, познав сладость и вкус порока, что собственно и привело к появлению рода человеческого. Вторая, более распространённая версия: надкусанное яблоко означает плод знаний. Человек вкусив науку, познаёт что-то новое. Но есть ещё и третья версия...

Но не это главное. На наш взгляд, яблок все-таки не три. К этим трём мы добавили бы четвертое, связанное с легендарной группой The Beatles. Музыка — это творчество. **«Человеческое Любопытство + Знание + Информационные Технологии + Творчество = Успешный Проект»** — вот формула, которой можно описать нашу исследовательскую деятельность.

### Список литературы:

1. Жилкин В.В. Образовательный сайт для учителей: технология создания / Жилкин В.В. // Школьные технологии. 2004. № 5.
2. Как создать свой сайт бесплатно своими руками [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.internet-technologies.ru/how-to-create-a-website.html#subscribeCansel> (Дата обращения март-апрель, 2014).
3. Кравченя Э.М. Методика разработки и использования сайта кафедры в учебной деятельности / Э.М. Кравченя, Н.Б. Яремчук // Информатизация образования. — 2005. — № 1. — с. 21—29.
4. Мануйлов В.Г. Введение в технологию разработки педагогических мультимедийных мастер-шаблонов / В.Г. Мануйлов // — 2001. — № 2 — с. 71—77.
5. Техническое задание на разработку Корпоративного сайта ТМ Van Pure — Требования к сайту [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://seo-site.biz/articles/development-corporate-site.html?start=1> (Дата обращения март, 2014).
6. Что такое CSS? [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://ru.html.net/tutorials/css/introduction.php> (Дата обращения март-апрель, 2014).

## СЕКРЕТЫ КЛАВИАТУРЫ

*Кютреев Чингис*

*ученик 3а класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,  
РФ, Республика Калмыкия, Ики-Бурульский район, п. Ики-Бурул*

*Бельтрикова Виктория Юрьевна*

*научный руководитель, учитель информатики,  
МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,  
РФ, Республика Калмыкия, Ики-Бурульский район, п. Ики-Бурул*

Впервые увидев клавиатуру, каждый задается вопросом, почему так странно расположены буквы? Не лучше ли было расположить буквы, по алфавиту?

При изучении клавиатуры на уроках информатики мы выяснили, что расположение букв на клавишах не является случайным. Буквы расположены по принципу «наибольшей повторяемости».

Я выяснил, что прообразом компьютерной клавиатуры была раскладка печатной машинки.

В 1867 году в Америке была изобретена механическая пишущая машинка. Изначально буквы на печатных машинках располагались в алфавитном порядке, но это оказалось не слишком удобным вариантом. Дело в том, что многие часто употребляемые буквы английского алфавита расположены по соседству и когда машинистка развивала приличную скорость набора, молоточки печатной машинки выстреливали почти одновременно и цеплялись друг за друга, что приводило к поломке механизма. Известный издатель Кристофер Шоулз модернизировал раскладку, разнеся наиболее популярные буквы подальше друг от друга [3].

В России печатные машинки появились значительно позже. Имя автора русскоязычной раскладки «ЙЦУКЕН» не сохранилось. Наша клавиатура ЙЦУКЕН более логична, чем QWERTY: символы, которые чаще встречаются в словах, размещены ближе к центру клавиатуры, а редко встречающиеся символы расположены по краям [1].

Хотя ЙЦУКЕН более удобна, чем ее латинский аналог QWERTY, все же есть недостатки: нагрузка по пальцам не равномерна, много слов приходится в раскладке ЙЦУКЕН набирать одним пальцем, например, слова «кипа, мак» набирается одним указательным пальцем левой руки, Чтобы написать точку необходимо нажать одну клавишу, а чтобы поставить запятую — две. Это не удобно, так как запятые встречаются в русском тексте значительно чаще, чем точки

Первое, что я сделал — это попробовал напечатать текст на печатной машинке, оказалось, что печатать на машинке тяжело, кнопки нажимать очень трудно, а если начинаешь ускоряться, то молоточки цепляются друг за друга.

Суть моего эксперимента заключается в том, чтобы открыть секреты клавиатуры: сравнить скорость набора русского текста на обычной раскладке ЙЦУКЕН, двух непривычных раскладках: по алфавиту и Диктор, а также придумать свою раскладку клавиатуры, основываясь на биграммы<sup>1</sup>. В качестве участников эксперимента я выбрал одноклассников с различным опытом работы с клавиатурой. В качестве инструмента мне необходимы были нестандартные клавиатуры, в продаже их нет. Я решил изготовить их сам, переставив клавиши на обычных клавиатурах в нужном порядке. Но здесь я столкнулся с такой проблемой: изображение буквы на клавише не соответствовало изображению буквы на экране монитора. И учитель предложил мне использовать бесплатную программу Microsoft Keyboard Layout Creator 1.4 компании Microsoft, которая позволяет создать любую раскладку и установить ее на компьютер [3].

---

<sup>1</sup> Биграмма — это сочетание двух букв в слове

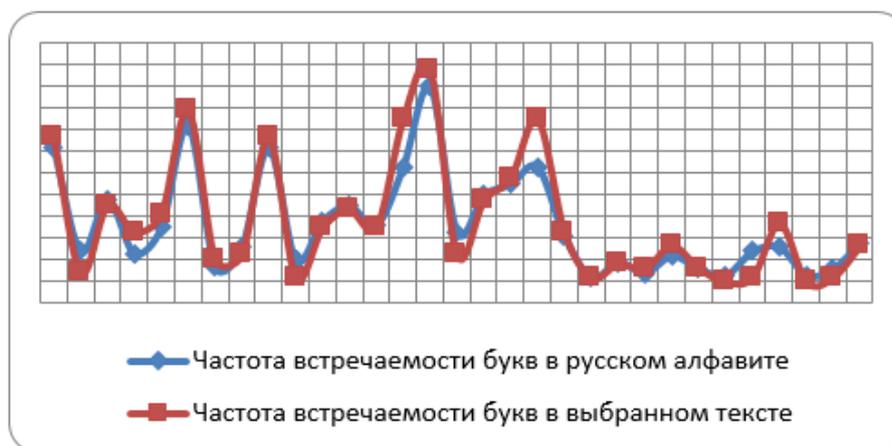


**Рисунок 1. Изготовление экспериментальных клавиатур**

### *Этапы эксперимента*

1. Мы провели анкетирование среди моих одноклассников и отобрали 5 участников эксперимента

2. Мы подобрали небольшой текст из 40 слов. В тексте я подсчитал частоты встречаемости букв. Они оказались близки к средним показателям. Таким образом, я считаю данный текст подходящим для проведения эксперимента: *«Пушистые снега укрыли поля, холмы. Лесник Антон Иванович встал на лыжи. Он держит путь в лес, рядом бежит собака Полкан. Вдоль опушки след лисицы. Она искала добычу. А тут бегал косой. Чей след похож на веточку? Да это прыгала ворона!»*



**Диаграмма 1.**

3. Основываясь на биграммы и частоту использования букв, я с учителем информатики придумал свою раскладку клавиатуры и назвал её в честь брата и себя Алчин. 11-самых часто встречающихся букв мы расположили по центральной линии, затем под мизинцы расположили редко встречающиеся

буквы их 9, а остальные 12 букв мы постарались расположить так, чтобы наибольшая нагрузка пришлась на указательные пальцы.

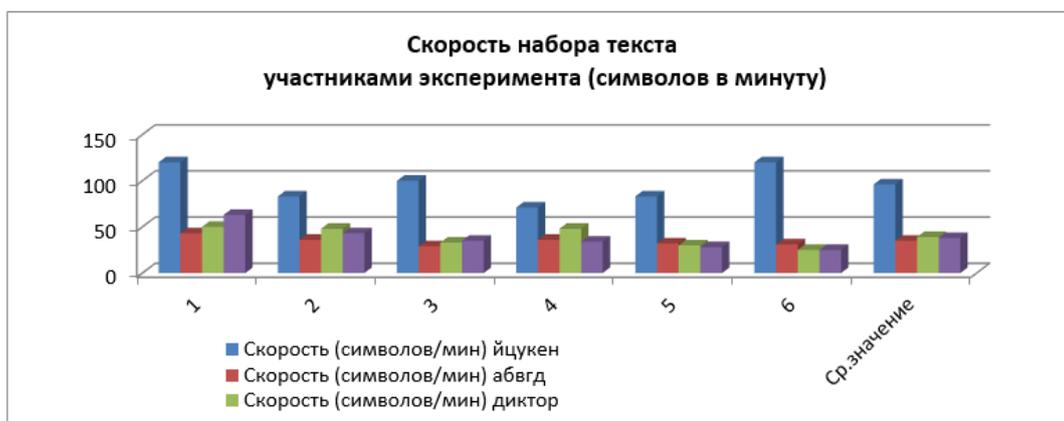


*Рисунок 2. Клавиатура АЛЧИН*

4. Поменял все буквы местами на клавиатурах

5. Скачали из Интернета и установили программу Microsoft Keyboard Layout Creator 1.4 на компьютер

Каждому участнику эксперимента было предложено набрать один и тот же текст на клавиатурах с разной раскладкой: с традиционной ЙЦУКЕН, с раскладкой по алфавиту АБВГД, раскладкой Диктор и моей Алчин. Набор текста на разных раскладках один и тот же участник выполнял с определенным промежутком времени (в разные дни). Каждый раз я засекал время набора текста. Скорость набора я определял следующим способом: подсчитал количество символов в отрывке текста, разделил его на время набора в секундах и умножил на 60. В итоге получилась скорость набора в симв/мин.



*Диаграмма 2.*

Сравнивая данные, я пришел к следующим выводам:

- У всех участников самая высокая скорость была при использовании раскладки ЙЦУКЕН. Это можно объяснить привычкой к такому расположению букв и определенной степенью удобства.

- Низкая скорость набора была при использовании раскладки АБВГД. Несмотря на то, что алфавит мы знаем с детства, мы им редко пользуемся и большинство встречающихся букв в этом случае расположено слева.

- Скорость набора на раскладке Диктор низкая, но в большинстве выше, чем на раскладке АБВГД. Значит, имеет смысл учитывать частоту встречаемости букв и их сочетаний.

- Скорость работы АЛЧИН почти равна скорости в Дикторе и если бы не моя привычка к ЙЦУКЕН мне бы очень понравилась моя клавиатура.

Я выяснил, что при создании клавиатурной раскладки учитывается не только частота встречаемости отдельных букв в тексте, но и частота встречаемости сочетаний двух и более букв. Также для ускорения набора текста должны быть задействованы все пальцы. При этом каждый палец должен «отвечать» за определенную группу клавиш клавиатуры.

В ходе эксперимента я выяснил, что скорость набора зависит от частоты использования компьютера для набора текстов. Значит, для увеличения скорости печати, необходимо осваивать слепой десятипальцевый метод. Он заключается в том, что за каждым пальцем закреплены определенные клавиши [2]. Я изучаю этот метод с помощью программы «Мир информатики».

Я считаю, что моя статья может быть полезна всем пользователям персонального компьютера. Особенно я рекомендую придумать свою раскладку клавиатуры тем, кто только начинает работать на компьютере, креативной молодежи и для тех, кому приходится печатать на английском языке.

## Список литературы:

1. Анализ текстов [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.statsoft.ru/home/portal/exchange/textanalysis.htm> (Дата обращения 10.12.2014).
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20. — 192 с.
3. Microsoft Keyboard Layout Creator 1.4 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.microsoft.com/downloads/en/confirmation.aspx?FamilyId=8BE579AA-780D-4253-9E0A-E17E51DB2223&displaylang=en> (Дата обращения 15.01.2015).
4. Разработка оптимальной раскладки [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://klavogonki.ru/profile/161570/blog/post221> (Дата обращения 10.12.2014).
5. Раскладка клавиатуры. История эволюции. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://oyra.ru/2009/raskladka-klaviaturny-istoriya-evolyucii> — (Дата обращения 15.01.2015).
6. Холкин В.Ю. Десятипальцевый метод набора вслепую на компьютере М.: АСТ, 2005 — 174 с.

## **СЕКЦИЯ 5.**

### **КРАЕВЕДЕНИЕ**

#### **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В ИСТОРИИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ БЕЛАРУСИ XIX ВЕКА**

***Гвозделко Мария***

*III курс, учебная группа 23ЭК,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Пармон Владимир***

*II курс, учебная группа 06ТП,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Винник Елена Петровна***

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель географии и дисциплин экономического цикла,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

***Шершнёва Татьяна Анатольевна***

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
методист, преподаватель информатики,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

В 2013 год — год предприимчивости железнодорожный транспорт Республики Беларусь отметил своё 150-летие. Именно на участке Гродно-Поречье Санкт-Петербургско-Варшавской магистрали 27 декабря 1862 года паровозный гудок потревожил морозную тишину заштатного местечка Поречье, известив о начале движения поездов и создании сети железных дорог на белорусской земле.

Данное стечение исторических событий повлияло на выбор нами темы исследования.

**Цель работы** — изучение роли предпринимательства в транспортной системе Беларуси в историческом аспекте.

**Задачи,** которые ставились при исследовании и способствовали достижению цели:

1. изучить историю развития транспорта;
2. выявить влияние предпринимательства на транспортную систему в истории Беларуси;
3. проследить хронологию развития предпринимательской деятельности на примере белорусских путей сообщения;
4. изучить более подробно особенности развития предпринимательства на примере железнодорожного транспорта;
5. сравнить роль предпринимательства и государства в развитии транспортной системы;
6. сделать вывод о значении истории транспорта для его современного развития.

**Объект исследования** — история транспорта на территории Республики Беларусь.

**Предмет исследования** — развитие частного предпринимательства на примере железнодорожного, сухопутного и водного транспорта Беларуси в XIX веке.

При исследовании использовались следующие **методы:** изучение исторических сведений, архивных документов и интернет-источников, анализ и синтез полученных в результате поиска данных.

Предполагаемым результатом исследования или рабочей **гипотезой** стало утверждение: начало строительства путей сообщения на территории Беларуси в XIX веке было связано с предпринимательской инициативой, которая исходила в разной степени как от государства, так и от частных лиц в разных отраслях транспорта, потому что царское правительство на первое место ставило не получение экономической выгоды, а достижение стратегических и общегосударственных целей.

**Актуальность исследования.** В последние годы возрос интерес общества к истории белорусского предпринимательства, осмыслению его опыта;

ощущается стремление к возрождению традиций предпринимательства, накопленных в дореволюционный период, к познанию истинных черт белорусского предпринимательского класса, лучшие представители которого отличались деловой хваткой, предприимчивостью, размахом, многосторонней деятельностью на ниве благотворительности и меценатства. Ведь предпринимательство — это сфера человеческой деятельности, обращенная в будущее. Начиная или продолжая свое дело, каждый предприниматель, прежде всего, думает о завтрашнем дне. Именно в ходе взаимодействия частного предпринимательства и государственной власти определяются экономические приоритеты страны (рождается модель национальной экономики). Значит, сегодня появилась необходимость получить системные представления о зарождении и становлении предпринимательства в Беларуси.

Основная часть работы состоит из глав по истории развития водных и сухопутных путей, в том числе по истории белорусских железных дорог (полученная информация систематизирована в форме хронологической таблицы). Особое внимание уделяется истории предпринимательства на этих видах транспорта. Итог работы — вывод о роли частного предпринимательства в истории развития транспортной системы Беларуси XIX века. Отличительная особенность исследования состоит в наличии картографического материала того времени и **приложения** «История белорусских железных дорог».

Данное исследование начиналось с работы со специальной литературой, поиска и анализа географических карт водных, наземных (сухопутных и железных) дорог и получения сведений из современного информационного источника — интернета по выбранной тематике, что и составило основу **теоретического обоснования** по данной теме.

Было выяснено, что в конце XVIII — первой половине XIX веков на белорусских реках были сооружены 4 грандиозные водные системы: Березинская (Днепр — Зап. Двина, строилась в 1797—1805 годах), канал Огинского (Нёман-Припять, закончен в 1784 году), Днепроовско-Бугский канал (сооружался с 1775 года), Августовская система каналов (Нёман — Висла,

строилась в 1824—1839 годах) на стыке белорусских и польских земель. Это потребовало организации специальных инженерных изысканий, выполнение обширных строительных программ и громадных государственных финансовых затрат. Анализ полученной информации по истории предпринимательства на водном транспорте позволил сделать **вывод**: пореформенная Беларусь располагала значительными внутренними водными путями, однако каналы приходили в запущенное состояние и средства на их расчистку отпускались незначительные. И все же речной транспорт был выгодной сферой вложения частного капитала. С 70-х годов с ускорением перестройки помещичьего хозяйства на капиталистических началах увеличился сбыт продукции, что привело к росту грузооборота речного транспорта. Основное место среди грузов занимали лесоматериалы, дрова и хлеб, возрастали перевозки пассажиров. Как правило речные суда, курсировавшие по рекам и каналам, принадлежали частным лицам и компаниям. Таким образом, до 1798 года строительство каналов и использование водных путей было прерогативой частных лиц. Государство было заинтересовано в большей степени в строительстве стратегически важных водных коммуникаций (строительство портов, (разборных) деревянных плотин, позволявших поддерживать необходимый для стабильного судоходства уровень воды в любое время навигации, переоснащение каналов с целью улучшения условий судоходства и лесосплава и т. д.), строились они по инициативе представителей власти, но на средства крупных помещиков, богатых собственников.

В течение всего XIX века в царской России, как, в прочем, и во всём мире, шло совершенствование дорожной сети. С 1817 года началось строительство шоссейных дорог. Важную роль в конце XIX века играли почтовые тракты. Они проходили по главным губернским дорогам, соединяя губернские центры с большинством городов и с наиболее крупными имениями, расширяли сферу действия почтовой связи. **После довольно интенсивного периода дорожного строительства в первой половине XIX века, во второй половине наблюдается его спад.** Это связано с реализацией обширной программы строительства железных дорог. Прокладка новых шоссейных дорог в белорусских

губерниях диктовалась не столько экономическими, сколько стратегическими соображения. Необходимо отметить, что Беларусь являлась частью всероссийской транспортной системы, и история строительства её дорог напрямую зависела от политики государства.

Следовательно, частное предпринимательство на сухопутном транспорте касалось только прокладывания частных участков дорог и эксплуатации транспортных средств. Первые появившиеся на дорогах автомобили были собственностью частных лиц и компаний. Организация общественного транспорта началась в 1900-е годы. Из полученной информации сделан **вывод**: предпринимательство на дорогах в XIX веке на сухопутном транспорте носило в большей мере государственный, и в меньшей мере частный характер.

Большое влияние на хозяйственную жизнь Беларуси оказало железнодорожное строительство. В 1862 году через территорию Беларуси прошла Петербургско–Варшавская магистраль, в 1866 году — Рижско-Орловская, в 70-е — Московско–Брестская и Либаво–Роменская. В 80-е годы начала действовать Полесская железная дорога, с 1902 года Петербургско-Одесская. Железнодорожное строительство требовало больших капиталов, и на первых порах их можно было привлечь только из-за границы, а это требовало от правительства политики поощрения частной инициативы. Почти всё строительство проводилось в порядке выдачи концессии предпринимателям, которым государственная казна гарантировала верный доход и ещё давала субсидии.

До конца 1870-х годов железнодорожное строительство и эксплуатация железных дорог Беларуси велись частными компаниями, но с начала 1880-х годов российское правительство начало проводить выкуп дорог в казну, так как они стали важны стратегически. В 1891—1896 годах железнодорожные магистрали на территории белорусских губерний перешли в государственный сектор экономики. Строительством основных железных дорог занялось государство. **Таким образом**, в Беларуси в сооружении железнодорожных путей можно выделить следующие этапы:

1. строительство железных дорог частными компаниями (1862—1881 гг.);
2. казённое строительство (1882—1902 гг.).

В первый (предпринимательский) период на территории Беларуси было построено 1500 вёрст железнодорожных линий, во второй — 1560 вёрст. Цифры показывают, что инициативы как частных лиц, так и государства были практически равны.

К началу XX века белорусские губернии по густоте железнодорожной сети стояли на одном из первых мест в России. **В это время железнодорожные линии Беларуси составляли 8 % общей сети Европейской России.**

Собранная, систематизированная и проанализированная информация позволила получить следующие **результаты исследования**, а также сделать **основной вывод** о роли частного предпринимательства в истории развития транспортной системы Беларуси в XIX века:

- в указанный период наблюдается стремительный рост городов в связи с бурным развитием промышленности. Постепенно страна из аграрной преобразовывается в промышленную (капиталистическую), что привело к бурному развитию транспортной системы;

- к началу XIX века водный транспорт представлял собой отрасль, основанную на природных речных коммуникациях, дополненных построенными каналами, и являлся наиболее развитым;

- хотя в Беларуси первый автомобиль появился в 1895 году, многие сухопутные дороги имели разветвлённую сеть из-за развития гужевого транспорта;

- в этот период начинается массовое строительство железных дорог и к началу XX века Беларусь имела густую сеть железных дорог протяженностью 2837 верст. Благодаря железным дорогам экономика Беларуси оказалась тесно связанной с экономикой всей страны и с всероссийским рынком. Усилились экономические связи со странами Западной Европы. С 1880-го по 1900 годы объем перевозок по железным дорогам Беларуси увеличился почти в два раза. Основное место среди грузов занимали лес, зерно, продукты животноводства и промышленные товары. В 1913 году на железнодорожном транспорте работало свыше 50 тысяч человек;

- кроме того, интенсивными темпами развивается банковская система, появляются первые монополии, которые являлись в некоторой степени инвесторами в развитие транспорта.

**Основной вывод:** первым направлением вложения частного капитала были судоходные каналы; наиболее разветвлённую сеть представляли собой построенные или проложенные на частные средства участки грунтовых дорог; строительство железных дорог инициировалось государством с привлечением частного капитала.

На основании результатов данного исследования доказано, что **гипотеза**, выдвинутая в начале работы, оказалась верной.

Все построенные в XIX веке и активно эксплуатируемые пути сообщения стали канвой, основой, для дальнейшего развития транспортной системы Беларуси как в XX, так и в XXI веке.

Таким образом, в наши дни мы можем констатировать факт важности предпринимательской инициативы со стороны государства (казённый подряд) и со стороны частных лиц для улучшения социально-экономических условий в обществе.

Перспектива данного исследования — в использовании предпринимательства на транспорте в современной экономической ситуации. Так результаты социологического опроса с обучающимися и педагогами колледжа показали, что 54 % пользуются транспортными услугами предпринимателей (частное маршрутное такси, экскурсионное обслуживание), 26 % не пользуются и 20 % не информированы в данном вопросе. Однако начальник отдела по экономике Жодинского горисполкома Завадская Т.П. отметила, что 250 человек заняты транспортными услугами и могут предоставить 313 вариантов услуг, регламентированных правовым документом «Виды экономической деятельности». Логическим продолжением нашей исследовательской работы и будет анализ транспортных услуг в масштабе государства и частного бизнеса на территории города и окрестностей.

## Список литературы:

1. Абезгауз З.Е. Развитие промышленности и формирование пролетариата Белоруссии во 2-й половине 19 в. / З.Е. Абезгауз. Мн.: Наука и техника, 1971.
2. Болба М.Ф, Промышленность Белоруссии 1860—1900 гг. / М.Ф. Болбас. Мн.: изд. БГУ им. В.И. Ленина.
3. Гродно и неманский водный путь. Конец XVIII — начало XX в. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.harodnia.com/a255.php>, 8 жніўня 2010 года — Дата доступа: февраль, 2013.
4. Жданович Николай, «Железная» верность. — «Р» [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.respublika.info/5642/society/article58361/> — Дата доступа: февраль, 2013.
5. Киштымов А.Л. Власть государства и власть капитала: исторический опыт Беларуси. // А.Л. Киштымов // Предпринимательство в Белоруссии. — 2000. — № 5 (26). — С. 32—34.
6. Киштымов А.Л. Экономика Белоруссии XIX — начала XX в.: государственная политика и частная инициатива / А.Л. Киштымов // Экономическая история России XIX — XX вв.: современный взгляд. Отв. ред. акад. РАН В.А. Виноградов. М.: РОССПЭН, 2000. — С. 132—145.
7. Киштымов А.Л. Уроки истории: экономика Беларуси XIX — начала XX в. / А.Л. Киштымов // Известия Гомельского гос. ун-та. — 2001. — № 2 (5). Экономика. — С. 132—140.
8. Липинский Л.П. Столыпинская аграрная реформа в Белоруссии. / Л.П. Липинский. Мн.: Изд-во БГУ, 1978.
9. Липинский Л.П. Развитие капитализма в сельском хозяйстве в Белоруссии. / Л.П. Липинский. Мн.: Наука и техника, 1971.
10. Промышленность и с/х в к. XIX — нач. XX вв. в Беларуси [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.referats.net/pages/referats/rkr/Detailed/20818.html> — Дата доступа: март, 2013.
11. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://liberty-belarus.info/Kapitalizm-dlya-lyuboznatelnyh/Kapitalizm-i-Belarus-Eto-my-uzhe-prohodili.html> Дата доступа: март, 2013.
12. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://ru.wikipedia.org> Дата доступа: март, 2013.
13. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.avtomir.by/news/archive/1996/item.html> Дата доступа: март, 2013.
14. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.newreferat.com/ref-21521-5.html> Дата доступа: март, 2013.
15. [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://slovo.ws/urok/historyofbelarus/19...> Дата доступа: март, 2013.

## СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «УЧИТЕЛЯМИ СЛАВИТСЯ РОССИЯ»

*Маханов Анатолий*  
2 курс, ГБПОУ КТСТГХ,  
РФ, г. Курган

*Пономарева Наталья Владимировна*  
научный руководитель, педагог высшей категории,  
преподаватель предметов профподготовки ГБПОУ КТСТГХ,  
РФ, г. Курган

*Шиншинова Наталья Николаевна*  
научный руководитель, педагог высшей категории,  
преподаватель истории и обществознания, ГБПОУ КТСТГХ,  
РФ, г. Курган

**Актуальность темы.** Большое содействие в осмыслении окружающего мира, выбора профессии, отношения к ней играют учителя.

На сегодняшний день, к сожалению, слово «учитель», «педагог» стало именем нарицательным, чего не было еще лет 25 назад. Те, кто преподавал тогда, пользовались уважением, а их заслуги отмечались наградами. Такова была политика государства, да и в семье прививали уважение к педагогическому труду. В наше время ситуация иная. Хотя труд педагога не стал легче — уважение к его труду утеряно.

**Цель проекта.** Через знакомство с вехами биографии заслуженных педагогов и мастеров техникума, стоявших у истоков основания ОУ восполнить «белые пятна» в истории техникума.

### **Задачи:**

1. Для сбора первичной информации посетить архив и музей техникума.
2. Провести интервью со старейшими работниками техникума.
3. Провести интервью с заслуженными педагогами и мастерами техникума (7 человек).
4. По итогам работы над биографиями создать электронную базу данных и презентации по старейшим работникам ОУ с целью восполнения пробелов в истории техникума.

**Объект исследования.** Трудовой путь старейших преподавателей техникума.

**Предмет исследования** — вехи биографии старейших педагогов техникума.

**Методы исследования** — поисковый метод, устная беседа, опрос, анализ архивных документов, изучение экспозиции музея техникума, фотографий.

**Описание проекта.** Посещая работу краеведческого кружка «Зауралье. Истоки духовности и нравственности», где мы впервые познакомились с историей техникума, участвуя в волонтерском движении и общаясь с бывшими педагогическими работниками техникума — ветеранами труда, нам захотелось узнать через вехи их биографии в техникуме их жизненный путь. Ведь чем дальше по времени событие, тем меньше очевидцев этого события, через беседы с которыми можно более ярко и живо представить прошлое.

Это в полной мере относится и к истории нашего техникума, насчитывающей на 2014 год — 62 года. Именно в 1952 году 2 октября было создано училище на базе строительного треста № 74. Первоначальное название училища — школа фабрично-заводского обучения № 7 (школа ФЗО № 7). С 1957 года училище перешло на 2-х годичное и переименовано в строительное училище № 1 (СУ № 1). Позже училище было переименовано в ПУ № 4, ПЛ № 4, а с 2013 г. — в техникум (ГБПОУ КТСТГХ).

*Работа в этом направлении осуществляется в форме социального проекта. Для работы над проектом была создана творческая группа из 5 человек.*

В ходе работы мы выяснили, что самой высокой наградой времен СССР для педагогов и мастеров производственного обучения являлась награда «Заслуженный учитель профтехобразования РСФСР» и «Заслуженный мастер профтехобразования РСФСР», а с образованием РФ — «Заслуженный учитель РФ».

Таких сотрудников с момента образования ФЗО № 7 в 1952 году насчитывается — 7 человек.

1. Фомичева Любовь Федоровна — бывший преподаватель истории, Заслуженный учитель профтехобразования РСФСР. Годы работы с 1952 г. По 1984 г.

2. Смирнова Вера Алексеевна — мастер производственного обучения, Заслуженный мастер профтехобразования РСФСР. Годы работы с 1966 г. По 2009 г.

3. Колганова Людмила Александровна — преподаватель предметов профессиональной подготовки, в дальнейшем заместитель директора по УМР, Заслуженный учитель РФ. Годы работы с 1964 г. по 2003 г.

4. Полянских Людмила Павловна — учитель физики. В дальнейшем заместитель директора по ТО, Заслуженный учитель РФ. Годы работы с 1974 г. по 2003 г.

5. Семенов Василий Иванович — директор ПУ № 4, Заслуженный учитель РФ. Годы работы с 1993 г. по 2010 г.

6. Бакулина Ольга Петровна — преподаватель истории и обществознания, Заслуженный учитель РФ. Годы работы с 1977 г. по 2009 г.

7. Мухаметдинова Аниса Хазгалеевна — учитель математики, Заслуженный учитель РФ. Годы работы в училище с 1979 г. по 2013 г.

**Проект рассчитан на 1 год.** *На 1 этапе работы над проектом* (сентябрь-декабрь 2014 г.) планировалось приступить к сбору информации и изучить трудовой путь педагогов, приступивших к работе практически со дня организации ФЗО и проработавших на одном месте до выхода на заслуженный отдых. Это Фомичева Любовь Федоровна и Смирнова Вера Алексеевна. На данный момент работа над 1 этапом проекта завершена. Результатом работы стало начало формирования электронной базы на основе проделанной работы и полученных интервью (*См. Приложение № 1*).

*На 2 этапе* (январь-июнь 2015 г.) планируется исследовать биографии и трудовой путь и остальных педагогов — заслуженных учителей.

*На 3 этапе исследования* (июль-ноябрь 2015 г.) полученная информация, найденная поисково-исследующим методом (систематизированная и структури-

рованная) будет представлена в ходе месячника общеобразовательных предметов в КТСТГХ, а вся собранная информация будет передана в музей техникума для пополнения фондов музея.

В заключении хочется сказать, что хоть работа над проектом завершена не полностью, но благодаря его автономности даже 1, завершённый этап работы над проектом — знакомство с 2 старейшими сотрудниками техникума — Фомичевой Л.Ф. и Смирновой В.А. позволяет сделать выводы, что общение с учителями и передачу ими личных ощущений и жизненного опыта позволило нам погрузиться в эпоху 50—60-х гг. XX в. и познакомиться с историей техникума того времени.



*Рисунок 1.*

### **Приложение 1. Выдержки из интервью со Смирновой В.А.**

**Смирнова (Федотова) Вера Алексеева** — Заслуженный мастер производственного обучения Российской Федерации.

Поступила в строительное училище № 1 в 1958 году. Закончила его в 1960 году. Обучалась два года. Теоретическое обучение велось всего полгода, остальное время — практика. Учились все по-разному, но к профессии относились серьёзно и старательно. Выполняли настил полов, носили раствор вручную в носилках даже на 5-й этаж. В ходе практики были свои трудности: плохие условия, тяжелый физический труд, сложные виды работ.

Училась в училище, когда директором был Рогожкин Роман Никитич, тогда при училище было общежитие, но многие учащиеся снимали квартиры в городе, т. к. жилье было не дорогим. Участвовала в смотре художественной самодеятельности, спортивных соревнованиях.

Училище тогда располагалось в двухэтажном здании, где были учебные классы. Одежда была 2 видов: форма, темно синее платье с белым воротничком и теплая одежда: бушлаты, кирзовые башмаки и шапка ушанка. Столовой в училище не было, и мы ходили обедать в столовую на КЗКТ (строим и с песней).

С 1962 г. по 1964 г. обучалась в Магнитогорском индустриально-педагогическом техникуме. Обучалась 3 года 10 месяцев. Вместо каникул во время учебы работала на строительных объектах, одновременно приобретая навык, а так же зарабатывая деньги.

С 22 августа 1966 г. и до 2009 г. работала мастером производственного обучения в Профессиональном училище № 4. За период работы в училище проводила очень много открытых уроков производственного обучения, как в мастерских училища, так и на строительных объектах города и области.

В 1982 году за многолетний, добросовестный труд в воспитании подрастающего поколения и подготовке молодых рабочих кадров мне было присвоено звание «Заслуженный мастер производственного обучения РСФСР».

В моей трудовой книжке только одна запись о приеме на работу, это в Профессиональное училище № 4 в 1966 году, а в разделе «Сведения о награждениях и поощрении», более 50 записей. Я благодарна судьбе за то, что она привела меня работать именно в это училище.

Вспоминая годы работы, я горжусь тем, что меня окружают всегда хорошие, порядочные люди.

## Список литературы:

1. Архив Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Курганский техникум строительных технологий и городского хозяйства».
2. Государственный архив Курганской области. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://gako.archives.kurganobl.ru/> (дата обращения 19.12.2014).
3. М 69 Михащенко А.Л. История начального и среднего профессионального образования в России: Учебное пособие. Курган: Из-во Курганского гос. ун-та, 2002. — 157 с.
4. Сайт ГБПОУ КТСТГХ [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://4-ru.ru/ct-menu-item-43> (дата обращения 25.09.2014).

## СЕКЦИЯ 6.

### ЛИТЕРАТУРА

#### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ КОЛЛЕКТИВА УЧАЩИХСЯ В ПЕРИОД СОЗДАНИЯ КНИГИ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ

*Коробенко Игорь*

*класс 7 «Г», МОУ «Гимназия № 5», м-н Юбилейный,  
РФ, г. Королёв*

*Смирнова Лилия Анатольевна*

*научный руководитель, педагог высшей категории,  
преподаватель русского языка и литературы, МОУ «Гимназия № 5»,  
РФ, г. Королёв*

#### **Введение:**

*Любите книгу, она облегчит вам жизнь, дружески поможет разобраться  
в пестрой и бурной путанице мыслей, чувств, событий,  
она научит вас уважать человека и самих себя...  
М. Горький*

Я очень люблю читать приключенческую литературу Роберта Льюиса Стивенсона, Джека Лондона, Жюль Верна, Конан Дойля. В моём сердце останутся прочитанные недавно к уроку литературы произведения о трагических страницах нашей Родины — о Великой Отечественной войне. Например, мне никогда теперь не забыть повесть Владимира Богомолова «Иван» о десятилетнем мальчишке, положившем свою жизнь на алтарь Победы. Особенно волнительно размышлять о пристрастии к чтению в объявленный президентом В.В. Путиным год Литературы.

Кроме чтения книг мне нравится бывать в музеях, посещать разные выставки. В шестом классе я побывал с родителями на выставке «Книга художника», которая проходила в Музее-заповеднике «Царицыно». Я был потрясён, когда узнал, что автор книги может прорабатывать не только содержание и иллюстрации, но и все остальные элементы созданной им материальной модели. На выставке были представлены оригинальные книги

художников-писателей. Художник Сергей Шутов в прямом смысле воспроизвел неподъёмность — для ленивых читателей — романа Л.Н. Толстого «Война и мир»: под обложкой спрятан самый настоящий кирпич. Эта нетривиальная идея произвела на меня колоссальное впечатление.

После осмотра выставки я принял участие в мастер-классе художника - исследователя Михаила Погарского. Нашим совместным творчеством стала книга на тему «Царицыно». Для создания книги им были подготовлены фотографии с архитектурой царицынского парка-заповедника.

Нестандартные материалы выставки побудили меня к мысли об интеллектуальном путешествии во времени и пространстве — о создании собственной книги для малышей. Но, начиная проект, я не предполагал, насколько сложной окажется эта задача.

### **Основная часть**

**Цель** моей статьи: рассказать о сложной работе по созданию собственной модели книги.

### **Задачи:**

1. Понять отличия трёх родов литературы для написания собственных текстов.
2. Узнать значения профессиональных слов: типография, вёрстка, клише и других.
3. В совместном творчестве с одноклассниками научиться дружить.

Одноклассники поддержали мою идею и предложили помощь в написании материала. Эта часть была самой трудной, так как у современных школьников мало свободного времени. На сбор материалов для книги ушло больше года.

После всех мучений по сбору материала надо было отредактировать книгу. В этом мне помогла старательная одноклассница. После её тщательной проверки материалы перешли в руки нашей учительницы по русскому языку.

Чтобы в книге были иллюстрации, я пригласил дизайнеров из нашего класса, но они ничего не сделали, так как это оказалось для них непосильной

задачей. Вместо иллюстраций мы придумали поместить в книгу фотографии из архива класса. Эта задача была нам по плечу.

Следующим шагом была вёрстка. Обычно вёрстку осуществляют в типографии, но это было очень дорого. Мы долго искали выход, и он нашёлся. Близкая родственница моего сверстника бесплатно сделала вёрстку, и проблема таким образом была решена.

Печать была самым лёгким делом. Весь материал мы сдали в типографию, и уже через неделю у нас появилась настоящая книга под названием «Как научиться дружить?», которую мы создали сами и которой гордимся.

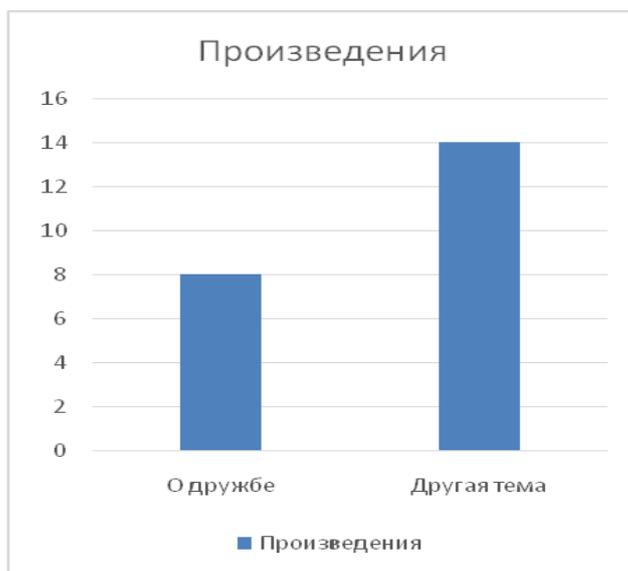


***Рисунок 1. Обложка книги***

Для того чтобы написать тексты, нам пришлось разобраться в вопросе: «Чем один литературный род отличается от другого?» В словесности существует три рода произведений: эпические, лирические и драматические [1]. Эпическое произведение — это произведение, в котором писатель повествует о героях и происходящих с ними событиях. Лирическое произведение — это произведение, в котором автор непосредственно выражает свои чувства и мысли о мире и человеке. Драматическое произведение — это произведение для постановки на сцене.

В нашей книжке есть два рода произведений словесности: эпический и лирический. Эпических произведений в нашей книжке 14, а лирических — 8. Общая тема нашей книжки: дружба, и половина эпических произведений написана о дружбе. В общем, это 7 произведений. Есть и лирические

произведения, которые содержат ключевое слово «друг». Всего стихов о дружбе — 8, а на другие темы — 14 произведений.



**Рисунок 2. Произведения о дружбе и на другие темы**

Перед тем, как начать писать тексты, чтобы изучить отношение моих одноклассников к литературе, я придумал анкету «Любите ли вы читать?».

**Анкета «Любите ли вы читать?»**

1. Любите ли вы читать?

а) Да б) Нет

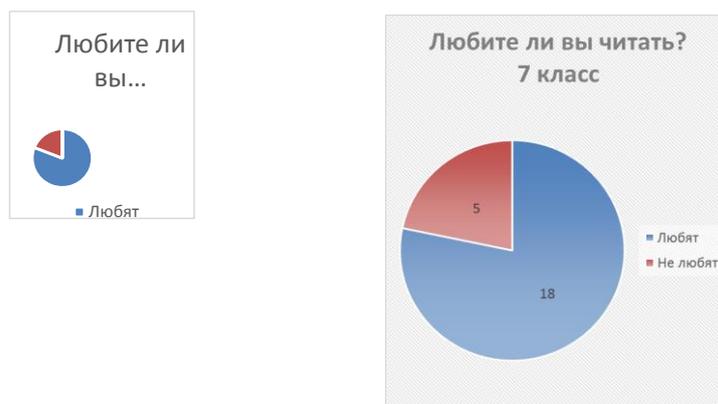
2. Что вам больше нравится?

а) Проза б) Поэзия

3. Как часто вы читаете?

а) Каждый день б) Каждую неделю в) Другой ответ

Эта анкета дала мне возможность лучше узнать сверстников, а некоторые мнения ребят очень удивили меня. Поскольку наша работа затянулась на несколько лет, я проводил анкету два раза: в 6 и в 7 классах. Нужно отметить, что одноклассники любят читать, они делали это с удовольствием как в 6-ом (81 % от общего количества обучающихся), так и в 7-ом (79 % от общего количества обучающихся) классах.



**Рисунок 3. Любите ли вы читать?**

В шестом классе в анкете был вопрос: «Что вам больше нравится: проза или поэзия?» Оказалось, что ребята больше любят поэзию, чем прозу.

В 7-ом классе 52 % от общего количества обучающихся отдают предпочтение поэзии, 18 % — только прозе, 30 % — прозе и поэзии одновременно. В этом году появился вариант ответа «Проза и поэзия». Большинство ребят, как и в прошлом году, выбрало «Поэзию». Доказательством искренности их ответов служит тот факт, что многие одноклассники участвуют в школьных и муниципальных конкурсах чтецов, становясь победителями и призёрами.



**Рисунок 4. Что вам больше нравится читать?**

В анкете был ещё один вопрос: «Как часто вы читаете?» Оказалось, что в 6-ом классе только одна четверть ребят читала каждый день, больше половины — каждую неделю, а меньшинство — редко в свободное время.

В 7-ом классе была иная ситуация. Каждый день теперь читали около двух третьих одноклассников, каждую неделю — чуть более четвертой части ребят, остальные — по-прежнему редко.

Итак, проведя анкетирование и обработав ответы одноклассников, я получил массу информации, проанализировал отношение моих товарищей к литературе.



**Рисунок 5. Как часто вы читаете?**

Было бы неразумно написать книгу и не познакомить с ней детей, поэтому наши юные писатели пошли в гости ко 2 «Г» классу, которым посвящалась книга «Как научиться дружить?». Это наш подшефный класс, в нём учатся младшие братья и сёстры моих сверстников. Наш редактор рассказала второклассникам о создании книги. Редакторская группа по очереди читала свои произведения. Мы верили в то, что, прослушав наши рассказы и стихи, школьники начнут собирать портфель с вечера и не будут приносить в школу мячик-попрыгунчик, который может разбить плафон, как об этом, не подумав, сделали мы. Дети слушали увлечённо и в некоторых рассказах узнавали себя. После того, как мы прочитали книгу ребятам, дети задали нам интересующие их вопросы. Например, такие: зачем вы написали книгу? Как долго вы трудились? Кто вам помогал?



**Фото 1. Второклассники слушают**



**Фото 2. Редакторская группа. Я — второй слева в первом ряду**

Работа по созданию книги расширила мой словарный запас: я узнал значения некоторых профессиональных слов типографских служащих.

Типограф — специалист по типографскому делу [2].

Типография — предприятие, где набираются, печатаются и отделяются книги, журналы, газеты и другие полиграфические изделия.

Вёрстка — это макет книги, содержащий заверстаный на нужную полосу текст и иллюстрации в том виде, в каком они будут в самой книге.

Клише — металлическая или деревянная печатная форма с рельефным рисунком, вытравленным, награвированным или изготовленным гальванопластическим способом; служит для воспроизведения иллюстраций.

**Вывод 1.** Воплотить в жизнь свои идеи очень приятно, но хлопотно: на создание продукта мне пришлось потратить полтора года. Это мой первый проект, и теперь я понимаю всю сложность исследовательского процесса. За это время я могому научился: понял разницу между эпическим, лирическим и драматическим произведениями; увидел связь между литературой и математикой, создавая диаграммы для анализа анкет; стал уважать себя и одноклассников.

**Вывод 2.** Работа по созданию книги расширила мой словарный запас, я узнал значения некоторых профессиональных слов. Эти знания мне пригодятся в будущем. У меня появилась мечта исследовать и другие процессы, например, движение как физическое явление и как развитие литературного героя (Николеньки Иртеньева в трилогии Льва Николаевича Толстого «Детство. Отрочество. Юность»).

**Вывод 3.** Коллективное дело сплотило наш класс: мы научились дружить. Доказательством тому является Диплом I степени в смотре строя и песни; забота о ровесниках и помощь отстающим в учёбе; подготовка сюрпризов на дни рождения. Интеллектуальное путешествие во времени и пространстве обогатило не только меня, но и всех одноклассников.

### **Список литературы:**

1. Альбеткова Р.И. Русская словесность. От слова к словесности. 6 кл.: учебное пособие / Р.И. Альбеткова. - 7-е изд., доп. М.: Дрофа, 2008. — 254, [2] с.: ил., 8 л. цв. вкл.
2. Большой словарь иностранных слов: М.: ЮНВЕС, 1998. — 784 с.
3. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://izvestia.ru/news/567676#ixzz325bLWqYs>
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.tsaritsynomuseum.ru/ru/news/5/3265/>
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>

## **МОТИВ ИСТИННОЙ И МНИМОЙ СВЯТОСТИ В РАССКАЗАХ И.А. БУНИНА 1910-Х ГОДОВ РЕЛИГИОЗНОЙ ТЕМАТИКИ**

*Коханова Юлия*

*класс 11 «Б», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12»,  
РФ, г. Казань*

*Афанасьева Анастасия Рамиловна*

*научный руководитель, учитель первой категории, преподаватель русского  
языка и литературы, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12»,  
РФ, г. Казань*

### **Введение**

Рубеж XIX—XX-го веков и 1910-е годы — время, которое мы привыкли определять как «Серебряный век», характеризовалось напряженными духовными исканиями и одновременно интересом к мистике, апокалипсическим пророчествам. Стали популярны учения масонства, скопчества, русского раскола. Многие творческие люди того времени принимали участие в мистических обрядах, хотя и не все они до конца верили в их содержание. Магическими экспериментами увлекались Валерий Брюсов, Андрей Белый, Дмитрий Мережковский, Зинаида Гиппиус, Николай Бердяев и многие другие. Как и в любое кризисное, переломное время, в начале XX века появилось много всевозможных лжепророков и лжехристов. Как будто сбывалось предсказание Иисуса, который предупреждал своих учеников и последователей: «берегитесь, чтобы кто не прельстил вас, ибо многие придут под именем Моим, и будут говорить: «я Христос», и многих прельстят» (Матф. 24, 5).

Неудивительно, что литература не прошла мимо этого конфликта истинного и мнимого. Характерно в этом плане и творчество И.А. Бунина. В 1910-е годы он пишет ряд рассказов, объединенных религиозной тематикой («Иоанн Рыдалец», «У истока дней», «Эпитафия», «Аглая» и другие), в которых звучит этот мотив.

При изучении творчества Бунина одной из наиболее значимых, а потому и часто обсуждаемых проблем является проблема народного характера. Мы же выделяем аспект анализа, который не столь часто находится в поле

внимания исследователей и не столь всесторонне рассмотрен, — особенности художественного осмысления Буниным проблемы истинного и мнимого, включая и вопрос об истинной и мнимой святости, истинной и мнимой веры. Нам удалось обнаружить одно фундаментальное исследование, связанное с этой темой, — это автореферат кандидатской диссертации Т.И. Скрипниковой «Духовно-религиозная проблематика и ее художественное воплощение в крестьянской прозе И.А. Бунина» [5]. Автор данной диссертации рассматривает такие проблемы, как: «традиционное и новое в изображении русского крестьянства в прозе 1890—1900-х гг.», «проблема духовной укорененности в «крестьянской прозе» И.А. Бунина 1890—1900-е гг.», «духовно-религиозная проблематика в «крестьянских рассказах» 1910-х—1920-х гг.» и многие другие вопросы. Нам представляется важным утверждение Т.И. Скрипниковой о том, что «утрата духовной укорененности в русском крестьянстве, показанная И.А. Буниным в произведениях 1910-х годов, осознается им как едва ли не главная причина распада традиционных форм русской государственности» [5]. Одновременно Т.И. Скрипникова отмечает, что в 1910-е годы в творчестве И.А. Бунина возникает особый тип героя, «духовная укорененность которого связана с его праведной жизнью в условиях грубого крестьянского быта («Веселый двор», «Захар Воробев», «Худая трава»)» [5]. Такие герои, как считает исследователь, противопоставляются у И.А. Бунина тем, которые живут неподлинной жизнью. К их числу Т.И. Скрипникова относит и героев таких рассказов, как «Иоанн Рыдалец», «Аглая» и т. п. С интересующей нас темой истинной и мнимой святости также связано в диссертации Т.И. Скрипниковой и рассуждение по поводу лжеюродства. Она считает, что в этом явлении выражена «артистическая природа русского человека, его потребность праздника» [5]. В дальнейшем в своей работе мы будем опираться на исследование Т.И. Скрипниковой. Однако мы обнаружили в этой диссертации не только глубокие и, конечно, верные мысли и наблюдения, но и некоторые вопросы, которые, как нам представляется, можно рассмотреть и в другом ключе.

**Актуальность** нашего исследования определяется двумя основными обстоятельствами. Во-первых, проблема истинной и мнимой святости представляется особенно актуальной сегодня, когда ценности веры зачастую становятся показными и превращаются в некие пустые означаемые. Во-вторых, применительно к творчеству И.А. Бунина эта проблема пока мало исследована и потому нуждается в дальнейшем изучении.

**Научная новизна** нашей работы определяется как избранным нами аспектом исследования, так и самим материалом анализа. Так, рассказ «Аглая», который, как признают исследователи, И.А. Бунин считал одним из лучших своих произведений, пока еще не подвергался всестороннему анализу. Мы же рассматриваем его в контексте других произведений писателя («Иоанн Рыдалец», «У истока дней»), объединенных религиозной тематикой, и выделяем жанровый аспект — связь с традициями жанра жития.

**Основной целью** нашего исследования является изучение особенностей художественного воплощения в рассказах И.А. Бунина 1910-х годов («Аглая», «Иоанн Рыдалец», «У истока дней») проблемы истинной и мнимой святости.

В связи с этим нам предстоит решить следующие задачи:

1. выяснить, как осмысляются религиозно-философские взгляды И.А.Бунина в работах исследователей его творчества;
2. опираясь на работы исследователей житийной литературы, выделить те особенности данного жанра, которые важны для анализа рассказов И.А. Бунина 1910-х годов;
3. сопоставить рассказы «Аглая», «Иоанн Рыдалец», «У истока дней» в трактовке проблемы истинной и мнимой святости;
4. выяснить, как происходит трансформация жанра жития в рассказах И.С. Бунина.

Поставленные задачи определили и композицию основной части нашего исследования.

## Основная часть

### 1.1. К вопросу о религиозных взглядах И.А. Бунина

Прежде чем приступить к анализу рассказов И.А. Бунина религиозной тематики необходимо прояснить, каково было отношение И.А. Бунина к вере, к Богу, к религии. Для начала приведем показательную, как нам кажется, цитату из дневника писателя, в которой выражено его отношение к такому священному атрибуту веры, как икона: «Суздальская древняя икона <...>, с которой я никогда не расстанусь, святыня, связующая меня нежной и благоговейной связью с моим родом, с миром, где моя колыбель, мое детство, — иконка эта уже висит над моей корабельной койкой» [6]. Эта запись была сделана 12 февраля 1911 года, то есть незадолго до того, как были написаны интересующие нас рассказы. В приведенной цитате обратим внимание на то, что древняя икона не просто названа святыней, но, прежде всего, образом, в котором воплощается связь писателя с родом, с детством. Заметим: о Боге здесь ничего не говорится, ценность иконы определяется не столько тем, что она является символом веры, сколько символом памяти, которая для автора священна. Обратимся к литературоведческим работам, в которых затрагивается интересующий нас вопрос об отношении И.А. Бунина к вере. Так, в статье М.С. Штерн и М.С. Байцак, посвященной изучению роли иконических мотивов в прозе И.А. Бунина, при анализе рассказ «Эпитафия» отмечено, что возникающий в оригинале «потемневший лик Богородицы становится символом разрушения гармонии, естественных связей человека с природой, отчим кровом, символом многочисленных непоправимых утрат и, прежде всего, отеческой и материнской защиты, непосредственной связи с Богом» [7]. Это наблюдение позволяет говорить, что для Бунина связь с Богом является защитой от несправедливого мира. Эта связь служит духовной опорой для него. Однако, анализируя рассказ «Эпитафия», исследователи также подчеркивают, что «покосившийся крест с потемневшим ликом Богородицы <...> свидетельствует о печали современного человека, сознающего свою богооставленность, свое отторжение от истоков бытия» [7, с. 183]. Мы полагаем, что постоянные

размышления И.А. Бунина на протяжении всего его творчества о смерти и поиск того, что может быть противопоставлено уничтожению, тоже связан с переживанием трагедии богооставленности современного человека. И это также объясняет актуальность темы истинной и ложной святости.

## **1.2. Использование опыта архаичных религиозных жанров.**

### **Особенности жанра жития**

Рубеж XIX—XX веков в русской литературе характеризуется интенсивными жанровыми исканиями. Это проявлялось и в стремлении использовать опыт архаичных жанров. Данную тенденцию можно наблюдать в том числе и в творчестве И.А. Бунина, который в ряде рассказов 1910-х годов религиозной тематики обращается к жанровому опыту жития.

Прежде чем анализировать эти рассказы в заданном аспекте, необходимо обобщить материал, связанный с жанровыми особенностями жития. Житие — жанр церковной литературы, в котором описывается жизнь и деяния святых. Житие создавалось после смерти святого, но не всегда после формальной канонизации. Для жития характерны строгие содержательные и структурные ограничения (канон, литературный этикет), сильно отличающие его от светских биографий. Начнем с определения жанра жития. Специалисты утверждают, что это рассказ о человеке, возведенного церковью за его подвиги в степень святого. Житию свойственны стандартные мотивы, такие, например, как рождение святого от благочестивых родителей, равнодушие к детским играм и т. п. Для нас важно, что в этом жанре писались рассказы не только о мученической смерти святого, но и о его монашеском житии, жизни праведника. Постепенно житие обогащается описанием посмертных чудес святого, рассказами о нем, несколько житий объединяются в одно. Многие из них воспринимаются со временем как документально-исторические. Церковь собирает факты из биографий подвижников. Сначала пишут о мучениках, первых христианах. В прологах, книгах смешанного содержания, были жития святых и указания, когда празднуются их именины. В минеях рассказы о святых были расположены по месяцам. Потом появляются сборники житий —

патерики, затем календари и месяцесловы. Развитие жанра жития выражалось в попытках отойти от канонов, в использовании литературного вымысла, в избежании прямолинейной дидактики, употреблении более простого и живого языка, что происходило вместе с ростом образованности общества.

Обратим внимание и на то, как обычно строилось житие. Начиналось оно обычно с описания детства святого. Уже в эту пору он обнаруживает все признаки благочестиво настроенной натуры: предается религиозным размышлениям, избегает игр, соблюдает посты и т. п. Далее излагаются лишь такие черты биографии святого, которые находятся в соответствии с обобщенным и канонизированным типом христианского героя. Ему присущи сверхъестественные силы, проявляющиеся преимущественно в способности творить чудеса и входить в непосредственное общение с ангелами и бесами. Заканчиваются жития в ряде случаев изображением посмертных чудес святого. Направленность жития, форма использования этого шаблона определялась социально-политической позицией его автора.

Целью жития является прославление героя, создание из него образца для последователей и почитателей. Как замечает Л.И. Боева, «каноническая схема жития служила <...> наилучшим планом для изображения идеального героя и идеализированного мира, в котором он совершал свои праведные дела» [1, с. 247]. Однако, как признают многие исследователи житийного жанра, с самого начала его развития происходило нарушение канона. Боева пишет: «Чем талантливее был агиограф, тем значительнее было отступление его произведения от церковного шаблона» [1, с. 247]. Естественно, когда речь идет о произведении писателя XX века, о повторении канона, его обязательных компонентов говорить не приходится. Поэтому мы будем стремиться выделить отдельные жанровые признаки жития, чтобы понять, с какой целью автор обыгрывает те или иные элементы архаичной жанровой модели.

### 1.3. Трансформация жанра жития в рассказах И.А. Бунина 1910-х годов

Начнем с главного — с характеристики определенного типа героя. Жития бывают разных типов, соответственно и житийные герои тоже разные. Например, в рассказе Бунина «Иоанн Рыдалец» проявляются черты, присущие житиям юродивых. Герой и представлен как «Христа нашего ради юродивый» [3, с. 421] — это слова на его могиле. Там же были написаны горькие слова пророка Михея, с которыми и умер юродивый: «Буду рыдать и плакать, буду ходить, как ограбленный, буду выть, как шакалы, и вопить, как страусы!» [3, с. 421]. И это был вопль, обращенный к миру и к душе каждого, пробуждающий совесть, побуждающий к праведной жизни.

При всей странности таких персонажей в них соединяются не только черты сумасшедшего, шута, но и святого. Герой рассказа «Иоанн Рыдалец» с ранних лет полюбил Писание. Родители хотели женить его, а он плачет, «просит себе от Бога видение, на Афон собирается» [3, с. 422]. Испытание, которое выпало на долю Иоанна, тоже весьма специфичное — жениться. Понятно, что из этой свадьбы ничего хорошего не получилось. Молодые «друг дружки не коснулись, вышли оба заплаканные». Таким образом, Ваня все-таки настоял на своем и сел за священное письмо.

Но И.А. Бунин не случайно акцентирует внимание на контрасте между хорошим морозным зимним днем и погруженностью Вани в свое Писание. Автор как будто видит в этом что-то искусственное.

В рассказе И.А. Бунина «Аглая» мы видим другой тип героини, но она тоже особенная, не похожая на других. Девочка рано осиротела, ее воспитывала старшая сестра Катерина. Анна никогда не болела, ни на что не жаловалась, только все время задумывалась. Однако И.А. Бунин не пишет о том, что ее задумчивость связана с религиозными размышлениями. Скорее наоборот — если Катерина спрашивала, что с нею происходит, она отвечала просто, говоря, что «у ней шея скрипит и что она слушает это». А на вопрос, о чем она думает при этом, Анна отвечала, что не знает. Вместе с тем, как и положено герою

жития, со сверстницами она в детстве не общалась, была равнодушна к детским играм, а «работу любила простую, грубую».

В рассказе поэтапно прослеживается, как происходило взросление героини. При этом акцент делается на ее некой особенной красоте и в частности на том, что она была не в меру высокая: «народ дивился ее миловидности: золотисто-белый цвет ее продолговатого лица чуть играл тонким румянцем; брови у нее были густые, светло-русые, глаза синие; легкая, ладная, — разве что не в меру высокая, тонкая и долгорукая» [2]. В этой портретной характеристике уже подчеркивается устремленность героини ввысь, вознесение над всем земным и обыденным.

До пятнадцати лет Анна проявляла себя, прежде всего, через труд. Недаром в народе говорят: «Бог труды любит». Бунин подчеркивает, что Анна и в тринадцать лет уже работала, как взрослая, и эту работу любила, а не воспринимала ее как тяжкую повинность.

Традиционно в житиях рассказывалось о страданиях праведников, которые они выносили ради утверждения веры Христовой. В рассказе Бунина, кажется, всего этого нет, и, тем не менее, тема мученичества праведников, а также тема смерти заявлены с самого начала. Уже в тринадцать лет Анна слушала чтение Катериной житий о чудесах и подвигах первохристиан. Так она узнала «о девах и юношах, растерзанных дикими зверьми на ристалищах, о небесной красоте Варвары, обезглавленной своим лютым родителем, <...> о трудах Саввы освященного, обитавшего в Долине Огненной, и о многих, многих, горькие дни и ночи свои проводивших у пустынных потоков, в криптах и горных киновиях...» [2].

В житиях всегда существует два мира. Они неразрывно связаны между собой и в то же время совершенно различны. Это повседневная земная жизнь и высшая, потусторонняя, божественная реальность. Для Анны такой «идеальной реальностью» и были житийные истории. Ее слух очаровывали слова: «В стране Каппадокийской, <...> в далекой от нас Эфиопии...» [2]. Анну

привлекало в житиях именно то, что таким образом она как будто переносилась в другой мир, совершенно не похожий на тот, в котором она жила.

Тем не менее, под впечатлением от этих чудесных и страшных историй Анна стала видеть сны, предвещающие ее собственную раннюю кончину. Она сама сознавала, что эти сны вещие, и не просто соблюдала самые строгие посты, питалась одним хлебом, но и хотела таким образом «другой вещей сон <...> себе выпостить». Однако ей вновь снится, что она срывается и летит в пропасть.

Тема смерти заявлена в рассказе буквально с самого начала, когда говорится о ранней потере героиней своих родителей. Анна на всю жизнь запомнила тот «ни на что не похожий, для живых чужой и тяжелый дух, что исходил от них». И в дальнейшем весь рассказ строится на взаимодействии двух сквозных мотивов: жизни и смерти.

В житиях часто рассказывается, как чтение жизнеописаний святых побуждает будущего великого подвижника христианской веры предпочесть земным радостям безраздельную преданность Богу. Однако, в отличие от того, как обычно ведут себя герои житий, Анна не хотела ни уйти в монастырь, ни посвятить себя служению Божьему, она вообще не хотела каким-то образом менять свою жизнь. Ее заставила сделать это сестра, которая часто гостила в женской обители, бывала у старца Родиона, «спасавшегося за этой обителью в лесной хижине» [2].

Примечательно, что в рассказе, в котором очень много внимания уделяется описанию подвигов святых людей, «Христа ради страдавших», одновременно начинает звучать и тема мнимой святости. Так, когда Катерина читала Анне о «Симеоне Столпнике, заживо сгнившем на стоянии в каменном столпе» или когда она читала ей жития юродивых, Анна все время спрашивала сестру: «А что ж батюшка Родион не стоит?», «А что ж батюшка Родион не юродствовал?» [2]. Катерина всякий раз стремилась как-то оправдать старца. Причем уже в тех характеристиках, которые даются ему Катериной, возникают знаки смерти. Старцу Родиону, который стал наставником Анны в монастыре,

дается портретная характеристика, в которой преобладает мотив смерти. Он носит «эпитрахиль черную <...> с изображением черепа и костей Адамовых, спит в гробу, и в полночные часы непрестанно осаждают его звери воюющие, толпы мертвецов яростных и диаволов...» [2].

Надо заметить, что не только в «Аглае», но и в некоторых других произведениях И.А. Бунина дается весьма ироническое изображение священнослужителей. Так, в рассказе «У истока дней», в котором довольно много перекличек с «Аглаей», показано отношение священника к смерти девочки. Примечательна уже такая деталь: с прибытием попов в дом вошел холод. Казалось бы, попы, как и положено, стали «с грустными причитаниями и пением» ходить вокруг лежащей на столе девочки, похожей на куклу. Эта картина представлена глазами мальчика, который не сознает всего трагизма происходящего и видит ситуацию, как спектакль. Его удивляет, что всегда смелый и даже наглый отец Федор теперь поет с «кокетливой печалью», приближается к столу, на котором лежит тело девочки, «точно в кадрили». Таким образом, во всем поведении священников мальчик замечает наигранность, театральность.

Кстати, и в рассказе «Иоанн Рыдалец» главный герой, видимо, не случайно избегал церкви. Его любовь к священному Писанию, к Богу была искренней, а в церкви он, видимо, своей чистой душой ощущал фальшь.

В рассказе «Аглая» с Анной связан мотив жизни. Это подчеркивается и ее особенной красотой, и ее близостью к природе, к земле. Соответственно возникает противоречие между той жизненной энергией, которая в ней заключена, и ощущением её обреченности, что выглядит как нарушение жизненного закона. И вот в пятнадцать лет, «в ту самую пору, когда надлежит девушке стать невестою, она покинула мир» [2].

И.А. Бунин подчеркивает это противоречие контрастным соотношением жизни природы, в которой нет места смерти, и тем монастырским аскетическим существованием, к которому склонил Анну старец Родион:

«Весна в тот год пришла ранняя и жаркая. Ягода поспела в лесах несметная, травы было по пояс, и с начала Петровок уже пошли косить их. Анна с охотой работала, загорела на солнце, среди трав и цветов; румянец темней пылал на ее лице, сдвинутый на лоб платок скрывал теплый взгляд очей» [2].

В приведенной цитате во всем подчеркивается избыток жизни, ее цветение. Но когда Анна пошла в обитель и стояла в народной толпе у порога отшельника, старец Родион «изо всей толпы ее выглядел и поманил к себе». Родион назвал ее «жертвой Господу» и благословил стать «невестой не земной, а небесною». Примечательно, что Анна, узнав об этом, вышла от старца, «склонив голову, пол-лица закрыв платком, сдвинув его на огонь своих жарких ланит» [2]. Вновь мы видим в этой детали («жаркие ланиты» и «склоненная голова») контраст жизни и антижизни. Оставшись в обители, она «ни на единый час не подняла очей — как сдвинула покров на них, так и осталась». Народная память сохранит эту деталь как подвиг: «...небось, не легко было ей такой подвиг поднять — с землей-то, с лицом-то человеческим навсегда расстаться! И работу она несла в обители самую тяжкую, а ночи на молитве простаивала» [2].

Казалось бы, здесь отчетливо выражено характерное для жития двоемирие, противопоставление земного мира и мира праведного. Но смущают при этом несколько важных моментов, которые идут в разрез с традицией, с житийным канонem. Во-первых, о жизни Анны в монастыре и о ее кончине рассказывает странный человек, в поведении которого присутствуют черты театральности, искусственности. Это «скиталец по святым местам, видом <...> чудной, глаза у него под старым господским котелком были платком завязаны» [2]. Таким образом, он пытался подражать Анне, которая в обители приняла имя Аглая. Мы не можем доверять такому рассказчику, поскольку он представлен автором с некой долей иронии.

Во-вторых, авторская позиция отчетливо выражается в семантике имен героини. Анна — имя героини в миру — означает «храбрость», «сила»,

«благодать», а в обители она приняла имя Аглая, что означает «блистательная», «прекрасная». То есть в этом двоemiрии благодать является принадлежностью земной жизни, а жизнь в обители, судя по новому имени героини, несет в себе нечто искусственное, выставленное «напоказ». Важно отметить в этом смысле и поведение старца Родиона, с которым связан мотив мнимой святости. Недаром даже «чудаковатый» рассказчик, характеризуя его, говорит, что за маской кротости и ласки скрывается беспощадность. Странник рассказал, что Родион «совершил неслыханное»: на исходе третьего года подвига Аглаи, «он посхимил ее, а потом, по молитве и святому размышлению, призвал ее к себе в единый страшный час — и повелел кончину принять» [2]. А далее следует характерное замечание: «он, правда, утешил ее: поскольку лишь малое из тайных его бесед не сумела она скрыть в первые дни послушания, истлеют у нее лишь одни уста» [2]. В этом утешении ощущается нечто иезуитски жестокое. Более того, о мнимой святости старца свидетельствует и то, что на похороны юной, погибшей в самом расцвете лет девушки он пожаловал серебра, меди, желтую рублевую свечу ко гробу и сам дубовый гроб. То есть перечисление подобных денежных эквивалентов жизни уже говорит само за себя.

Полемический характер диалога И.А. Бунина с житийной традицией проявляется и в том, как построен рассказ Аглая. По словам исследователя И.П. Еремина, в композиции жития можно выделить три части: вступление, собственно житие, заключение. «Во вступлении автор должен просить прощения у читателей за свое неумение писать, за грубость изложения и т. д. В заключении должна быть похвала святому — своеобразная ода в прозе» [4, с. 16]. В рассказе Бунина эти элементы, казалось бы, присутствуют, но в трансформированном виде. Во-первых, то, что обычно должно содержаться во вступлении, здесь находится в середине рассказа, когда «чудной» рассказчик с завязанными глазами, как и положено, самоуничижается, признается странницам, что и сам знает, что представляет из себя «не бог весть что», понимает, что производит на людей, которые его встречают, странное

впечатление, даже признает свою греховность. Вместе тем, именно ему дано рассказать о пребывании Анны в обители, и наблюдения этого странного скитальца по святым местам психологически точные. Именно этому рассказчику принадлежит и характерное завершение истории об Аглае-Анне. И вновь это заключение содержит в себе не столько похвалу святому, сколько сочувствие по отношению к нему. «Есть каверзный, бесий слух, что умирать ей не хотелось, ох, как еще не хотелось-то!». Умирая в таком юном возрасте, молодая и красивая, со всеми в слезах она прощалась, у всех извинения просила. Напоследок же закрыла глаза и отдельно молвила: «И тебе, мати-земля, согрешила семь душой и телом — простишь ли меня?» [2]. В этом заключительном фрагменте видно, что святая ведет себя перед совершением чуда совсем не так, как должен вести себя герой жития. Да и само чудо, которое совершает Аглая по указанию Родиона, тоже не просто странное, но и нарушающее традицию с точностью до наоборот. Если в житии страдания и даже гибель праведников означали их приобщение к страданиям Христа и в этом смысле были ими желанны, то в данном случае «чудо» смерти по указанию старца выглядит, как нарушение естественного природой данного закона жизни. Одновременно здесь же проявляется нечто бесовское и в старце Родионе. Если Христос творил чудо воскрешения из мертвых и в конце концов и сам явил это чудо ради любви к людям, с ним связана идея жизни вечной, то Родион, напротив, приказывает Аглае умереть. Христос сказал Лазарю: «Встань и иди!», и он воскрес, а Родион фактически говорит с точностью до наоборот: «Ляг и умри!».

Мы не знаем, как умерла Анна. Это представлено как чудо, но в трактовке темы чуда вновь видится противоречие: грех насильственной смерти выдается за чудо. Примечательны и последние слова Анны, в которых она признает, что согрешила перед матерью-землей. Тем самым праведница вновь, в нарушение законов жития, кается не перед Богом, а перед землей, что характеризует ее скорее как язычницу, а не как православную христианку. Наконец, последняя заключительная фраза рассказа может по форме также соотноситься с тради-

ционным заключением жития, но только по форме, потому что в этих словах вновь говорится скорее о языческой традиции, чем о христианской. Слова прощения Аглаи, обращенные к земле, названные рассказчиком страшными, опуская голову, «читали в покаянной молитве по древней Руси за вечерней под Троицу, под языческий русальный день» [2].

### **Заключение**

Проведенное исследование позволяет нам сделать ряд выводов.

1. Само обращение И.А. Бунина в рассказах 1910-х годов к теме истинной и мнимой святости обусловлено временем, когда создавались анализируемые рассказы. Это время лжепророков и лжепророчеств, время, когда искажалась подлинная вера и человек подменял её неким спектаклем, ритуалами, в которых не было места живому, искреннему чувству.

2. И.А. Бунин не просто обращается к теме истинной и мнимой святости, но и жанровой традиции, связанной с древней литературой, которая наиболее соответствует задаче осмысления этой темы. Но обращение писателя к жанру жития ведет не столько к продолжению традиции этого жанра, сколько к его трансформации.

3. Спор с традицией проявляется, во-первых, в трактовке самих образов праведников. В рассказах «Иоанн Рыдалец» и «Аглая» представлены разные типы героев: «Христа ради юродивого» и язычницы, поклоняющейся матери-земле. Хотя каждого из них народная память возвела в ранг святого, но они не похожи на героев житий.

4. Еще более отчетливо спор с традицией проявился у Бунина в трактовке «отцов церкви», монахов. С ними в анализируемых рассказах отчетливо связан мотив мнимой святости, а иногда, как в рассказе «Аглая», и бесовства.

5. Наконец, трансформация житийной традиции прослеживается и в трактовке темы чуда, и в самой композиции произведений.

## Список литературы:

1. Боева Л.Й. Житийные повести и становление автобиографических повествовательных жанров в русской и болгарской литературах / Л.Й. Боева // Вопросы древнерусской литературы. София: Наука и искусство, 1981. — С. 237—274.
2. Бунин И.А. Аглая [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://bunin.lit-info.ru/bunin/rasskaz/aglaya.htm>
3. Бунин И.А. Иоанн Рыдалец // Бунин И.А. Собр. соч. в четырех томах. Т. 2. М: Правда, 1988. — С. 419—425.
4. Еремин И.П. Житийная литература / И.П. Еремин // Лекции и статьи по истории Древней русской литературы. 2-е изд., доп. Л.: ЛГУ, 1987. — С. 15—37.
5. Скрипникова Т.И. Духовно-религиозная проблематика и ее художественное воплощение в крестьянской прозе И.А. Бунина: автореф. дисс. ... к.ф.н.. Воронеж, 2008 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://cheloveknauka.com/duhovno-religioznaya-problematika-i-ee-hudozhestvennoe-voploschenie-v-krestyanskoj-proze-i-a-bunina>
6. Цит. по: Грин М. Устами Буниных: в 2-х книгах. Кн. 1. М. 2005. — С. 95.
7. Штерн М.С., Байцак М.С. Иконические мотивы в прозе И.А.Бунина» // Бочкаревские чтения: Материалы XXX Зональной конференции литературоведов Поволжья 6—8 апреля 2006 года. Том 2, Самара: Издательство СГПУ 2006. — С. 183—190.

## СЕКЦИЯ 7. МАТЕМАТИКА

### МАТЕМАТИКА: КОЛЕБАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И СОЛНЕЧНАЯ АКТИВНОСТЬ

*Сагандыкова Ильнара*  
ученик МОУ гимназия № 3,  
РФ, г. Волгограда

*Исаева Галина Евгеньевна*  
научный руководитель, учитель математики МОУ гимназия № 3,  
РФ, г. Волгограда

#### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена обзору научных исследований в области математического описания влияния солнечной активности на урожайность сельскохозяйственных культур. Проанализированы характерные методы и приемы, используемые для прогнозирования показателей урожайности и учитывающие период солнцедельности.

**Ключевые слова:** солнечная активность; колебания урожайности; прогноз урожайности; период деятельности Солнца; периодичность урожайности.

Целью данной статьи является доказательство факта, что для любых природных явлений, влияющих на урожайность сельскохозяйственных культур, существует однотипная статистическая закономерность, объективная причина которой определяется солнечной активностью. При этом математическое описание таких процессов возможно на основе схожих математических моделей. Аналогичным образом дело обстоит с прогнозом поведения таких явлений.

Объективное существование риска связывают с вероятностной природой многих процессов, функционирование и развитие которых описывается посредством статистических законов. Поэтому невозможно однозначно предсказать наступление предполагаемого результата. Изучение рядов урожайности

различных сельскохозяйственных культур всегда было актуальной темой исследования. Для сельхозпроизводителя его финансовое положение пропорционально собранному урожаю, или наоборот, неурожаю.

В настоящее время прогнозирование урожайности возможно при помощи теории вероятностей или нелинейной динамики. Согласно теории вероятностей, на некоторый объект влияет множество факторов, которые мы считаем случайными в силу ограниченности нашего знания. Но в то же время, риск, непредсказуемость и случайность, характерные для одного объекта исследования (хозяйства) могут приводить к стабильности и упорядоченности для целого ансамбля (множества хозяйств). То есть, мы не можем предсказать, не будет ли урожайность данного хозяйства ниже запланированной, однако, доля хозяйств, урожайность которых окажется ниже нормы может быть вполне предсказуемой.

Согласно теории нелинейной динамики случайность возникает не в результате действия различных причин на показатель урожайности, а является результатом чувствительности урожайности к начальным условиям. В динамике такая система, как правило, может быть описана системой дифференциальных уравнений, и поэтому чувствительность к начальным данным (начальным условиям) говорит о неустойчивости системы, о том, что малые причины в ней будут иметь большие последствия. То есть исследуемая нами система является неустойчивой, так как небольшие изменения погодных условий могут привести к низкой урожайности или полной гибели посевов.

Устойчивость характеризует поведение различных систем и является фундаментальным понятием, применяемым для описания постоянства какой-либо черты изучаемой системы, то есть ее неизменности. Неустойчивость характерна для многих экономических, демографических, экологических, биологических и других систем [2; 4; 7; 8; 9; 10], что и является причиной возникновения рисков катастрофического типа при развитии таких систем. ...Ею обладают также солнечная активность и множество биологических систем [7].

Что касается прогноза урожайности, то данная проблема изучается одним из направлений нелинейной динамики — современным учением хаоса в детерминированных системах, то есть в таких системах, в которых будущее однозначно определяется настоящим и прошедшим. В результате этих исследований были получены следующие результаты. Оказалось, что для всех неустойчивых систем долгосрочный прогноз невозможен, то есть, начиная с некоторого момента времени (называемого в нелинейной динамике горизонтом прогноза), невозможно сказать, что будет с исследуемой системой в дальнейшем [9; 10]. Например, для модели динамики атмосферы, построенной Лоренцем, было получено, что достоверного долгосрочного прогноза погоды получить невозможно (на несколько недель вперед). Аналогично, невозможно пока определить и достоверное прогнозное значение урожайности сельскохозяйственных культур.

До появления нелинейной динамики, исследования данного вопроса основывались на методах теории вероятностей и математической статистики. Результаты статистических методов оценки урожайности сельскохозяйственных культур аналогичны результатам методов нелинейной динамики и являются не долгосрочными — «...однако к настоящему времени надежных методов прогноза урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от метеорологических условий и их прогноза на длительный срок пока нет. Существующие методы дают недостаточно достоверные прогнозы урожайности» [5. с. 333].

Анализ литературы показал, что при математическом исследовании динамических рядов многих экономических показателей, в том числе урожайности сельскохозяйственных культур, выделяют четыре составляющие: долговременную эволюторно изменяющуюся составляющую; долговременные циклические колебания; кратковременные циклические колебания (сезонная составляющая); случайную составляющую [1; 3; 5; 8].

Первые три составляющие представляют собой тренд, то есть детерминированную составляющую, благодаря которой закономерные изменения членов временного ряда следуют какому-то определенному правилу и поэтому

предсказуемы. Случайная составляющая образована, как правило, в результате суперпозиции большого числа внешних факторов, оказывающих каждый отдельно незначительное влияние на изменение значений показателя. Для описания и анализа случайной компоненты временных рядов используют методы теории вероятностей и математической статистики. Что касается долговременной циклической составляющей (основы тренда), то она проявляется на протяжении длительного времени в результате действия факторов, обладающих большим воздействием, либо циклически изменяющихся во времени. Одним из таких факторов, влияющих, например, на урожайность, является солнечная активность. На этот факт указывают многие работы по теории вероятностей и математической статистике [3. с. 477; 5. с. 89]. Например, Колемаев В.А. утверждает, что «с большой степенью достоверности доказано, что изменения солнечной активности с периодичностью 11,2 года оказывает существенное влияние на развитие биологических объектов. Исследование длинных рядов урожайности сельскохозяйственных культур в районах устойчивого земледелия позволяет выявить долговременную циклическую составляющую с одиннадцатилетним периодом и амплитудой 5—7 % от среднегодовой урожайности» [5. с. 327].

Таким образом, для любых природных явлений, влияющих на урожайность сельскохозяйственных культур, существует однотипная статистическая закономерность, объективная причина которой определяется солнечной активностью.

### **Список литературы:**

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. М.: Высшая школа, 2001. — 575 с.
2. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997.
3. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для вузов М.: Юнити-Дана, 2001. — 543 с.
4. Лоскутов А.К. проблеме прогноза катастроф методами нелинейной динамики и синергетики // Управление риском. — 1999. — № 4. — С. 37—40.
5. Теория вероятностей и математическая статистика: Учеб. пособие для экон. спец. вузов. Под общ. Ред. Колемаева В.А М.: Вышш. шк. 1991. — 400 с.: ил.
6. Управление проектом. Под ред. В.Д. Шапиро. СПб., РАО «Газпром», 1996.

7. Шустер Г. Детерминированный хаос. Введение. М.: Мир, 1988.
8. Эпов А.Б. Аварии, катастрофы и стихийные бедствия в России. М. Фансудей, 1994.
9. Lorenz E.N. Deterministic nonperiodic flow // J. Atmos. Sci. 1963. V. 20.
10. Lorenz E.N. The essence of chaos. London: U.C.L. Press Ltd., 1993.

## СЕКЦИЯ 8.

### ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

#### ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ОБЪЕКТАМИ ГОРОДА ЖОДИНО

*Разумович Владислав*

*Ягниш Владислав*

*II курс, учебная группа 06ТП,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

*Винник Александр Сергеевич*

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель дисциплин социально-гуманитарного цикла  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

*Винник Елена Петровна*

*научный руководитель, педагог высшей квалификационной категории,  
преподаватель географии и дисциплин экономического цикла,  
филиал БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж»,  
Республика Беларусь, г. Жодино*

Территориальные аспекты размещения населения и условия жизни изучаются в каждой стране для создания наиболее благоприятных социальных и экономических условий. Тема обеспеченности населения данными объектами особенно актуальна для государств социально ориентированной экономики. Таким образом, *цель* исследовательской работы — изучение обеспеченности населения города Жодино разными по направленности использования социально значимыми объектами.

Для реализации цели были выдвинуты следующие *задачи исследования*:

- изучить историю и географию учреждений города Жодино, нацеленных на сферу обслуживания;
- проанализировать структуру социально значимых объектов;

- изучить посредством экскурсии некоторые культурно-исторические объекты в городе Жодино;
- составить рейтинг обеспеченности населения г. Жодино объектами социальной инфраструктур, используя данные социологического опроса;
- предложить городским властям для корректировки планов будущего развития города Жодино результаты исследования общественного мнения по заявленной теме.

**Объект исследования** — социальная инфраструктура.

**Предмет исследования** — обеспеченность населения города Жодино социально значимыми объектами.

При проведении исследования были использованы следующие **методы**: экскурсионный, изучение теоретических и краеведческих источников; математический метод при обработке данных социологического опроса; статистический анализ; графический метод (построение диаграмм); сравнение и обобщение.

**Гипотеза**: в обеспеченности социально значимыми объектами города жодино есть некоторые диспропорции, например, он в меньшей степени обеспечен историческими объектами, в большей степени обеспечен торговыми учреждениями.

**СРОКИ РАБОТЫ**: период исследования охватывает 2013—2014 годы.

**Отличительная особенность данной работы** в том, что впервые среди населения разных возрастов города Жодино проведено исследование обеспеченности объектами социальной инфраструктуры.

Для анализа обеспеченности социальной инфраструктурой в городе Жодино нами была проведена поисковая работа по краткой характеристике разных по функциональности учреждений. Источником информации для нас служил сайт Жодинского горисполкома, материалы экскурсий, собственные наблюдения. Собранный материал был представлен на открытом факультативном занятии по курсу «География и современность», в ходе которого было

проведено обсуждение обеспеченности нашего города социальными объектами и анкетирование учащихся. Анкетирование проводилось следующим образом:

1. участников разделили на две группы:
  - а. представители города Жодино,
  - б. представители других городов и регионов;
2. раздали индивидуальные анкеты — матрицы для оценки обеспеченности социально значимыми объектами города Жодино по их направленности;
3. учащимся было предложено пять уровней оценки: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий;
4. по мере знакомства с презентацией, сопровождающейся устными выступлениями учащихся, участникам мероприятия предлагалось ставить ту или иную оценку обеспеченности данными объектами нашего города по каждому из 14 направлений;
5. в ходе обсуждения предлагалось выразить свои индивидуальные пожелания и предложения по улучшению социальной инфраструктуры города;
  - б. была выбрана счѐтная комиссия, которая в каждой из групп провела обработку анкетирования и составила рейтинг обеспеченности города Жодино социальными объектами.

Для подсчѐта данного рейтинга в каждом столбце матрицы баллы умножались на количество ответов учащихся. Суммарный рейтинг равен сумме баллов в каждой строке матрицы.

*Таблица 1.*

**Матрица оценки обеспеченности города Жодино социальными объектами учащегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ филиала БНТУ «ЖГПК»**

| № | Функция социальных объектов | Оценка обеспеченности ими города Жодино (баллов) |               |         |               |         |
|---|-----------------------------|--|---------------|---------|---------------|---------|
|   |                             | Низкая   | Ниже среднего | Средняя | Выше среднего | Высокая |
| 1 | Исторические места          | 1  | 2             | 3       | 4             | 5       |
| 2 | Места отдыха                | 1  | 2             | 3       | 4             | 5       |
| 3 | Туристические объекты       | 1  | 2             | 3       | 4             | 5       |
| 4 | Спортивные объекты          | 1  | 2             | 3       | 4             | 5       |
| 5 | Учреждения образования      | 1  | 2             | 3       | 4             | 5       |

|    |                              |   |   |   |   |   |
|----|------------------------------|---|---|---|---|---|
| 6  | Научные центры               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7  | Учреждения культуры          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8  | Учреждения здравоохранения   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9  | Транспортная система         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Средства связи               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Торговые предприятия         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Пункты общественного питания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Пункты бытовых услуг         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Учреждения соц. защиты       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Кроме того, участники исследования продолжили социологический опрос среди взрослого населения города Жодино, у преподавателей и работников филиала БНТУ «ЖГПК», а так же родителей, соседей.

Результаты исследования показывают, что первое место по степени обеспеченности жителей занимают в городе Жодино средства связи, второе — учреждения образования и спортивные объекты, и третье — торговые предприятия. Однако последнее место разделяют туристические объекты и транспортная система (табл. 2). Следовательно, жители города Жодино нуждаются в развитии транспортной инфраструктуры и расширении предложения туристических услуг.

Данное исследование имеет непосредственный *прикладной характер* — создаёт и расширяет информационное поле для жителей города Жодино в вопросах улучшения качества и условий жизни.

*Таблица 2.*

**Итоговая суммарная матрица оценки обеспеченности города Жодино социальными объектами**

| Функция социальных объектов | Оценка обеспеченности ими города Жодино (баллы), количество выборов |               |         |               |         | Суммарный рейтинг |
|-----------------------------|---|---------------|---------|---------------|---------|-------------------|
|                             | Низкая  | Ниже среднего | Средняя | Выше среднего | Высокая |                   |
| Исторические памятные места | 1   | 18            | 99      | 64            | 20      | <b>202</b>        |
| Места отдыха                | 3   | 44            | 63      | 60            | 10      | <b>180</b>        |
| Туристические объекты       | 4   | 46            | 78      | 28            | 15      | <b>171</b>        |
| Спортивные объекты          | 2   | 10            | 51      | 100           | 65      | <b>228</b>        |
| Учреждения образования      | 0   | 2             | 75      | 136           | 15      | <b>228</b>        |
| Научные центры              | 1   | 10            | 81      | 100           | 25      | <b>217</b>        |
| Учреждения культуры         | 2   | 16            | 66      | 100           | 30      | <b>214</b>        |
| Учреждения здравоохранения  | 5   | 30            | 57      | 80            | 15      | <b>187</b>        |

|                               |   |    |    |     |    |            |
|-------------------------------|---|----|----|-----|----|------------|
| Транспортная система          | 6 | 40 | 78 | 40  | 10 | <b>174</b> |
| Средства связи (коммуникации) | 1 | 4  | 39 | 148 | 45 | <b>237</b> |
| Торговые предприятия          | 1 | 16 | 39 | 116 | 50 | <b>222</b> |
| Пункты общественного питания  | 3 | 30 | 60 | 84  | 20 | <b>197</b> |
| Пункты бытовых услуг          | 4 | 26 | 87 | 60  | 10 | <b>187</b> |
| Учреждения социальной защиты  | 5 | 28 | 69 | 72  | 15 | <b>189</b> |

Изучение условий жизни населения в динамике позволит прогнозировать развитие социальной инфраструктуры на локальном уровне на примере города Жодино. Кроме того, следует отметить необходимость привлечения молодёжи к проблемам демографически благополучного города Жодино.

В связи с провозглашением прошедшего 2014 года годом гостеприимства, а текущего 2015 года — годом молодёжи (молодёжь любит путешествовать), можно сформировать следующие рекомендации по совершенствованию обеспечения жителей и гостей нашего города качественными услугами.

Предложения для администрации города и заинтересованных предпринимателей:

1. инвестировать в развитие транспортных путей и инфраструктуры;
2. привести в систему размещение торговых предприятий для рационализации и повысить качество обслуживания;
3. разработать совместно с центром туризма и краеведения туристический пеший и автобусный маршруты по значимым местам города Жодино;
4. предложить посетителям сайта Жодинского горисполкома электронную интерактивную карту обеспечения города Жодино социально значимыми объектами (работа по созданию карты уже началась).

Следует отметить и возможную недостаточность информирования о наличии и размещении социально значимых объектов у жителей города Жодино и представителей других регионов. Необходимо создать более качественную систему информирования, возможно с использованием электронной карты нашего города. К пятидесятилетию Жодино такая работа должна стать определённого рода подарком для жителей и гостей города.

Привлечение молодёжи к проблемам демографически благополучного города Жодино будет содействовать изучению условий жизни населения

в динамике, позволит прогнозировать развитие социальной инфраструктуры совершенствовать обеспечение города социальными объектами в будущем.

В ходе исследования можно указать и на малую обеспеченность нашего города гостиницами, и достаточную обеспеченность туристическими фирмами, что объясняется развитием частного бизнеса в сфере туристических услуг. Но турфирмы города не используют рекреационный потенциал нашего города, в котором есть на что посмотреть.

В заключении хотелось бы напомнить мысль академика Лихачева, который сказал, что краеведение — самая массовая наука, поэтому краевед — одновременно историк, ученый, исследователь, общественный деятель. Именно по этой причине в нашем колледже проводятся мероприятия краеведческой направленности, в том числе в рамках факультатива «География и современность».

Выполнив исследовательскую работу, можно отметить: исследование носит интегрированный характер, что позволяет углублять знания из разных учебных дисциплин — истории, обществоведения, географии, социологии, политологии. А значит, позволяет развивать кругозор и мировоззрение.

### **Список литературы:**

1. Анискевич Г.И. Жодино: история и современность / Г.И. Анискевич. Минск: Белорусский Дом печати, 2003. — 343 с.: ил.
2. Анискевич Г. Жодино на перекрестках истории / Г. Анискевич. Минск: Белорусский Дом печати, 2008. — 224 с.: ил.
3. Материал из Википедии — свободной энциклопедии [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://ru.wikipedia.org> // Дата доступа: март, 2014.
4. Материалы экскурсий обучающихся филиала БНТУ «Жодинский государственный политехнический колледж».
5. Официальный сайт Жодинского горисполкома, [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: [zhodino.minsk-region.by/](http://zhodino.minsk-region.by/) // Дата доступа: 15.03.2014.

## РЕЛИГИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНОСТИ ЛИЧНОСТИ

*Хандусенко Маргарита*

*класс 11, Центр научно-технического творчества, секция «Обществознание»,  
РФ, Республика Крым, г. Керчь*

*Кемалова Лиля Исметовна*

*научный руководитель, канд. филос. наук, доцент кафедры социологии  
и социальной работы ФГБОУ ВО «Керченский государственный  
морской технологический университет»,  
РФ, Республика Крым, г. Керчь*

В духовной сфере современного крымского общества в последние десятилетия произошли значительные изменения, которые требуют всестороннего анализа всех факторов, влияющих на эти процессы. Одним из самых устойчивых факторов, оказывающих влияние на формирование духовности личности, является религия. Это связано с тем, что религия неразрывно связана с культурой общества, независимо от того, сколько в данном обществе верующих и неверующих. Актуальность заявленной темы, определяется тем, что анализ места и роли религиозного фактора, его влияния на социальную, политическую и духовную жизнь общества остается одним из важных направлений современной науки.

Это предопределило **цель данной статьи** — рассмотреть роль религии в формировании мировоззрения личности молодого человека. Данная цель конкретизируется следующими задачами:

- рассмотреть религию как социокультурное явление, ее роль в формировании духовности личности;
- показать влияние православной церкви на образ мыслей молодежи (на примере молодежи г. Керчи).

Крым как поликонфессиональная республика представляет собой соцветие множества религий, культур, среди которых одно из важных мест занимает православие. Как и любая религия, православие создает матрицы поведения, формируя особую систему ценностей, в соответствии с которыми складывается огромный пласт социальных отношений.

Роль религиозного фактора в формировании мировоззрения личности подчеркивается в разных областях гуманитарного знания. Религия всегда влияла на политику, экономику, на межнациональные отношения. В разные периоды человеческой истории религия, формируя определенные ценности и установки, либо способствовала прогрессу общества, либо приводила к его упадку, обостряя до предела общественные отношения. Следовательно, ее место в обществе зависело от процессов секуляризации или десекуляризации общественного сознания. Но как бы то ни было, религиозный фактор, формируя ценностные ориентиры и установки общества, всегда влиял на жизнь людей в данном обществе, выполняя, в том числе функции сохранения и передачи культурной информации от поколения к поколению.

Православие в этом смысле не является исключением и выполняет огромную роль в культуре российского общества, провозглашая высокую духовность, тесно связанную с соблюдением религиозных принципов, традиций, стремлением к социальному единению на основе соборности. Исторически именно православие стало духовной основой, на которой строилось русское государство. В связи с этим духовностью называют объединяющие начала общества, выражаемые в виде моральных ценностей и традиций, сконцентрированных, как правило, в религиозных учениях и практиках. Духовность — свойство души, состоящее в преобладании духовных, нравственных и интеллектуальных интересов над материальными [1]. Провозглашая духовность как важную составляющую религиозного мировоззрения, православная церковь отмечает рост бездуховности, особенно среди молодежи. Они рассматривают бездуховность как дефицит социальной этики и в качестве решения данной проблемы призывают обратиться к православию как источнику нравственности.

Навязывание извне идеологии потребительства, провозглашение приоритета материальных ценностей по отношению к духовным, распространение средствами массовой информации псевдоидеалов, нравственно дезориентирующих молодежь, порождает духовный кризис общества, который требует

поиска способов его преодоления. Именно религия способна помочь молодому человеку сориентироваться в меняющемся обществе, дав ему ценностные ориентиры и формируя его духовность.

С целью выявления влияния православной церкви на мировоззрение и духовность личности в городе Керчь было проведено анкетирование среди молодёжи, посещавшей воскресную школу и теми молодыми людьми, которые не посещают церковь. Было опрошено 50 человек в возрасте от 16 до 24 лет.

На вопрос: «Верите ли Вы в Бога?» 100 % молодежи, посещающей воскресную школу ответили положительно, а из тех, кто не посещают воскресную школу, в Бога верят только 80 %. Из общего числа опрошенных на вопрос «Кто привел Вас к вере?» 30 % ответили, что родители, 40 % — родственники, 20 % увлеклись религией, благодаря друзьям, и только 10 % пришли к вере сами. Из числа молодежи, посещающей воскресную школу, 90 % присутствуют на каждой службе (10 % — по возможности), а из не посещающих воскресную школу на службе постоянно бывают только 5 % (75 % посещают по большим праздникам, а 20 % не посещают службу вовсе). На вопрос анкеты «Как часто Вы молитесь?» из посещающих воскресную школу 57 % ответили, что молятся в благодарность Богу, 43 % — в сложных жизненных ситуациях; из не посещающих воскресную школу 80 % — молятся лишь в сложных жизненных ситуациях, а 20 % — вообще не молятся. 71 % посещающих воскресную школу молодых людей сказали, что основной целью их жизни является построение семьи, у 22 % цель — получить образование, и только у 7 % целью является накопление материальных благ. Из числа не посещающих воскресную школу 41 % в качестве основной жизненной цели назвали получение высшего образования, 33 % — создание семьи, 26 % стремятся достичь материальных благ.

На вопрос: «Постесняетесь ли Вы высказать свою точку зрения в кругу инакомыслящих людей?» из посещающих воскресную школу 74 % ответили нет, 26 % сказали, что постесняются, из не посещающих воскресную школу 64% ответил, что иногда, в зависимости от ситуации, могут высказать свою

точку зрения в кругу инакомыслящих, 20 % сказали, что стесняются высказать, и только 16 % ответили, что могут высказать свою точку зрения в любом случае.

Среди не посещающих воскресную школу молодежи на вопрос о том, употребляют ли они в своей речи нецензурные слова и выражения, 100 % ответили утвердительно, из числа посещающих воскресную школу на этот вопрос положительно ответили 70 %, что заставляет задуматься. Далее следует блок вопросов о вредных привычках молодых людей. Исследование показало, что 99 % посещающих воскресную школу не курят (1 % — курят) и 95 % не употребляют спиртные напитки (5 % — иногда употребляют), а из числа не посещающих воскресную школу молодых людей, 68 % ответили, что не курят (32 % курят) и 10 % употребляют спиртные напитки, а 80 % ответили, что употребляют иногда. На вопрос о том, употребляют ли они наркотические вещества 100 % слушателей воскресной школы ответили отрицательно, а из числа не посещающих воскресную школу 5 % молодых людей ответили, что употребляют иногда, а 95 % ответили, что не употребляют.

В процессе анкетирования было выявлено, что верующие молодые люди негативно относятся к вредным привычкам, стремятся формировать духовные ценности, исходя из нравственных предпосылок. Люди, которые не посещают церковь, не особо пытаются исключить из своего образа жизни вредные привычки, не видя опасности в употреблении спиртных напитков, наркотиков и курения.

Подводя итог, можно отметить, что православная церковь, как особый социальный институт, способствует формированию мировоззрения личности, влияет на ее образ жизни и образ мыслей, будучи источником духовных ценностей и этических норм.

Православная этика культивирует такие качества, как духовность, которая включает в себя необходимость соблюдать нравственные нормы, патриотизм как любовь к собственному народу; стремление к справедливости и равенству и другие. Провозглашая принципы толерантности, любви к ближнему,

взаимного доверия и уважения, православие в качестве приоритета выдвигает духовные ценности личности. Это дает основание утверждать, что религия в целом, и православное христианство в частности, является важным фактором формирования духовности современной молодежи.

### **Список литературы:**

1. Джанвелян Д.А. Духовность как фактор национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=666915> (дата обращения 10.02.12.2015).
2. Духовно-нравственные традиции как основа стратегии развития страны [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.nirsi.ru/56> (дата обращения 10.02.12.2015).

## СЕКЦИЯ 9.

### ОСНОВЫ РЕЛИГИОЗНЫХ КУЛЬТУР И СВЕТСКОЙ ЭТИКИ

#### ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ О МОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ В ОДЕЖДЕ

*Архипова Маргарита*

*класс 3 «В», МАОУ «Лицей № 3 им. А.С. Пушкина»,  
РФ, г. Саратов*

*Багирова Светлана Викторовна*

*научный руководитель, педагог первой квалификационной категории,  
учитель начальных классов, МАОУ «Лицей № 3 им. А.С. Пушкина»,  
РФ, г. Саратов*

В современном мире представление о прекрасном, о красоте в одежде изменилось. А ведь одежда является не только средством защиты, но и нравственным компонентом воспитания личности детей. Данная проблема чрезвычайно актуальна в последнее время, потому что ребенок должен отказываться от своих представлений о прекрасном, полезном, приятном и принимать взгляды на свойства вещей, поведение людей, которые утверждает мода.

Еще со времен глубокой христианской древности раздаются сильные и неперестающие голоса, ратующие за возможную красоту и неприязательность в одежде [5, с. 631].

«Будь красивой», то есть «будь собою» [1, с. 53], то есть внутренняя и внешняя жизнь в человеке взаимосвязаны, и внешний вид оказывает влияние на внутренний облик [2, с. 19]. Одежда составляет необходимую потребность человека. Но люди не остановились на одной естественной потребности в одежде и стали, по мере своих средств, без числа умножать свои одежды. Не ограничились и одним удобством и благоприличием одежды, обратили ее в предмет роскоши и тщеславия и стали без нужды, без всякого вкуса украшать свои одежды, чтобы показать свое богатство и превосходство перед другими. У женщин употребление одежды обратилось в средство для возвышения их естественной красоты, в искусство нравится... [5, с. 634].

Мода (в пер. с лат. «мера», «способ», «правило») — временный обычай и следование ему. Одна из главных ее особенность — сиюминутность... Носите только то, что вам идет, что не вызывает странных эмоций и то, что действительно украшает [3, с. 197]. В моде порой нет совершенства, ни изящества, ни красоты, истинная красота неизменна, вечна, подобна красотам природы, а моды легкомысленно меняются с каждым годом, а иногда и по несколько раз в год... [5, с. 634].

Современная женщина ошибочно думает, что ее внешний вид — это лишь ее личное дело. Сейчас многие отмечают, что люди становятся все более безнравственными и в этой тенденции облик женщины во многом задает тон [2, с. 18]. Вопрос о внешнем виде женщины необходимо рассматривать не через эстетический аспект, а через духовно-нравственный, потому что современная эстетика разрушает духовно нравственный мир человека [2, с. 30].

Неопрятность вообще сейчас поднята на щит... Но ведь неопрятность — один из клинических симптомов... Ведь нельзя соответствовать моде чисто формально [4, с. 252].

Демонстративность, неряшество, уродство, непристойность моды диктует и стиль поведения. А стиль поведения уже прямо связан с внутренней сущностью человека. Даже те люди, которые рабски не подражают моде, все равно варятся в этом соку и постепенно привыкают к уродству как к новой норме [4, с. 253].

В свою очередь именно реклама представляет современной женщине «достижения» моды как нечто обязательное для повторения и применения в жизни. Но мода критерием являться не может, потому что с течением времени «нормальным» становится как раз то, что раньше в доброе благочестивое время всеобщего христианства, справедливо считалось ненормальным, безобразным и позорным [2, с. 22].

Темы модных тенденций, которая постоянно транслируются в средствах массовой информации, вызывает повышенный интерес для всех возрастных групп, включая детей младшего школьного возраста. Многие зарубежные

образцы одежды привлекают детей и подростков, потому что, не задумываясь и легко выражают ценности, социальные роли, а также пытаются занять с помощью владения вещами место в отношениях с людьми. Через них владения вещами формируют поведение, ценности и стремления ребенка.

Для исследования представлений младших школьников о модных тенденциях в одежде мною была составлена авторская анкета. Исследование проводилось в МАОУ «Лицей № 3 им. А.С. Пушкина» г. Саратова среди учащихся 3 классов 9—10 лет. На анкеты ответило 35 человек. Анкетирование проводилось анонимно в декабре 2014 года. Анкетирование проводилось в группе во внеурочное время.

Среди опрошенных 80 % детей ответили, что имеют представление о том, как выглядит их национальная одежда. 20 % девочек в повседневной жизни предпочитают ношение брюк, джинсов, шорт. При этом 22,8 % детей считают, девочка может выглядеть красиво, если будет одеваться как в журналах мод. 28,5 % детей видят, в какую одежду одеваются их мамы и утверждают, что их мамы более всего предпочитают мужской стиль одежды. Еще следует отметить такой факт, в котором 65,7 % детей утверждают, что не смогли бы носить элементы национальной одежды в повседневной жизни. Интересно, что «красоту в одежде» 68,5 % детей видят не в традиционной национальной, скромной одежде, а модных тенденциях, которые «преподносят» журналы мод. И все же девочки более отдают предпочтение мужскому стилю в одежде (34,1 %) (брюки, джинсы, шорты) в отличие от традиционного женского (19,6 %) стиля одежды (юбки, платья, сарафаны).

Мода является неотъемлемой частью нашей жизни. Но отношение к модным тенденциям в большей степени зависит от самих людей. Дети воспринимают информацию в отношении моды и одевания, как из средств массовой информации, так и из семьи. Поэтому семья и вера играют огромную роль в формировании стиля в одежде. Мода и модные тенденции в одежде формируют и провоцируют стиль поведения, ценности и взаимоотношения

в жизни между людьми, помогают либо отталкивают формированию взглядов на жизнь.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- Дети младшего школьного возраста знают, по их словам, как выглядит национальная одежда своего народа, но при этом они не стремятся к тому, чтобы сопоставлять себя со своим народом;

- Четверть всех опрошенных девочек предпочитает мужской стиль в одежде, женскому. Это может быть связано именно с тем, что примером для них служат их собственные мамы, которые, по словам опрошенных детей, в 28,5 % случаев одеваются именно с данными предпочтениями;

- Эталоном красоты в одежде почти у 70 % детей являются журналы мод, которые не отражают специфики национальных предпочтений народа, а диктуют одеваться «модно, как все».

### **Список литературы:**

1. Авдеенко Е.А. Как правильно выйти замуж. М.: Русский хронограф, 2008. — С. 53.
2. Архимандрит Тит (Бородин) Слово к современной женщине. М., 2007. — С. 19
3. Калинина Г.В. Курс выживания для девочек. М.: Лепта Книга, 2013. — С. 197.
4. Медведева И.Я., Шишова Т.Л. «Кто соблазнит малых сих...». Клин.: Христианская жизнь, 2007. — С. 252.
5. Помощник и покровитель. Духовная помощь христианину. М.: Издательство Сретенского монастыря, 2006. — С. 634.

## СЕКЦИЯ 10.

### ПРАВОВЕДЕНИЕ

#### КОРРУПЦИЯ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЯ В ВЕЛЬСКОМ РАЙОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Рябинина Екатерина*

*класс 11, школа № 92 г. Вельска,  
РФ, Архангельская область, г. Вельск*

*Беляева Светлана Николаевна*

*научный руководитель, педагог высшей категории,  
преподаватель обществознания, школа № 92 г. Вельска,  
РФ, Архангельская область, г. Вельск*

Коррупция. Это слово прочно входит в нашу жизнь. Мы слышим о коррупции с экрана телевизора, читаем о ней в газетах и интернете. Проблема коррупции является актуальной и современной.

Актуальность работы подтверждается коррупционной статистикой Верховного суда Российской Федерации: только за первое полугодие 2013 года за дачу взяток осуждено более 1,3 тысячи граждан, а за получение — 544 должностных лица [4]. Скандаль вокруг министра обороны Анатолия Сердюкова тянется еще с лета 2012 года: тогда на фоне громкого скандала о миллиардных хищениях в компании «Оборонсервис», подведомственной Минобороны, он был отправлен в отставку Владимиром Путиным [6].

Ежегодно в мире рассчитывается индекс восприятия коррупции. В 2014 году Россия получила 27 баллов и заняла 136 место, поделив его с Нигерией, Ливаном, Кыргызстаном, Ираном и Камеруном [1].

Что же это за явление? Почему коррупция процветает и в XXI веке? Нужно ли с ней бороться, и есть ли это явление на территории Вельского района? Все эти вопросы и определили цель моей работы.

**Цель работы:** изучение явления коррупции в Вельском районе

Исходя из этого основными **задачами** являются:

- выяснить что такое «коррупция»;

- выяснить отношение обучающихся и педагогов школы к проблеме коррупции

**Новизна работы** заключается в том, что мною проведен опрос обучающихся по проблеме коррупции, выяснено мнение молодого поколения к этому явлению. Ведь будущее страны зависит от молодого поколения, и чем раньше молодые люди будут воспитывать в себе негативное отношение к взяткам, мошенничеству, коррупции, тем более они будут законопослушными и нетерпимыми к взяточничеству, и возможно, данная проблема исчезнет из жизни государства.

Что же такое коррупция? Все ли могут дать определение этому явлению и смогут определить, что совершается преступление.

С этой целью мною был проведен опрос в январе 2015 года обучающихся 10 и 11 классов средней школы № 92 г. Вельска. Опрошенным предлагалось объяснить, что же такое «коррупция».

В опросе приняли участие 54 человека. 41 человек, считают, что коррупция — это взяточничество, 6 человек считают, что это плохо, один опрошенный — чума 21 века, 6 человек не дали ответа.

Данный опрос позволяет сделать вывод, что не все обучающиеся выпускных классов, знают, что такое коррупция. А что же такое коррупция? **Коррупция** — термин, обозначающий обычно использование должностным лицом своих властных полномочий и доверенных ему прав, а также связанных с этим официальным статусом авторитета, возможностей, связей в целях личной выгоды, противоречащее законодательству и моральным установкам [3].

Коррупция имеет много разновидностей: взяточничество, незаконное присвоение товаров и услуг, предназначенных для общественного потребления, кумовство (когда при приеме на работу предпочтение отдается членам семьи), оказание влияния при выработке законов и правил в целях получения личной выгоды [5].

Где же чаще всего можно встретить коррупцию? Какие сферы считаются, наиболее коррумпированными.

Финансовый университет при правительстве РФ провёл в октябре 2014 года опрос в 35 крупнейших городах о взятках. В каждом городе опросили не менее 400 человек, то 74 % вообще за последний год взяток никому не давали.

Если же приходилось кого-то подмамливать, то чаще это бывает с врачами. 14% опрошенных заявили, что именно людям в белых халатах приходится давать взятки, реже гаишникам, учителям и коммунальщикам.

А как считают старшеклассники школы № 92 г. Вельска, где чаще всего наблюдается коррупция: в правоохранительных органах — так считают 17 человек, в политике — 13 человек, в образовании — 12 человек, в медицине — 6 человек, в суде — 2 человека, не знают — 4 человека.

Данные опроса финансового университета при правительстве Российской Федерации и опроса обучающихся школы № 92 г. Вельска практически совпадают, и те и другие отмечают, что больше всего фактов коррупции наблюдается в сфере образования и медицины.

Приходилось ли опрошенным сталкиваться с фактами коррупции? Ответы таковы: дача взятки в университете — 4 человека, в больнице — 3 человек, ДПС — 7 человека, неважно — 1 человек, нет — 39 человек.

Известны ли опрошенным факты коррупции в школе? Результаты оказались удивительными, большинство опрошенных, 50 обучающихся, с фактами коррупции в школе не встречались, а вот четыре человека, встречались с фактом коррупции.

Вельский район — это коррумпированный район? Большинство респондентов считают, что нет — 24 человека, 13 человек — да, возможно — 6 человек, не знаю — 11 человек.

На территории муниципального образования «Вельский муниципальный район» приняты и утверждены постановления, направленные против коррупции. Полный пакет нормативно-правовых документов находится на сайте МО «Вельский муниципальный район».

Действует на территории района такая услуга, как телефон доверия, по которому любой желающий может сообщить о факте коррупции, но спросом у граждан этот телефон не пользуется.

При администрации муниципального образования «Вельский муниципальный район» создана комиссия, в которую все чиновники сдают, подарки на сумму, превышающую 3000 рублей.

Все принимаемые нормативно-правовые акты, принимаемые главами муниципальных образований, проходят антикоррупционную экспертизу и только потом вступают в силу.

Ежегодно все чиновники представляют справки о своих доходах и расходах за год, а также супруги, супруга и детей.

А как относятся к коррупции обучающиеся и педагоги школы к коррупции. С этой целью был проведен опрос. В нём приняло участие 159 человек. Знают, что такое коррупция 142 опрошенных, не знают 17 человек.

Сообщить о факте коррупции нужно в полицию, так считают, 72 человека, в правоохранительные органы предлагают обратиться 26 опрошенных, в прокуратуру — 15 человек, в администрацию — 4 человека, по телефону доверия — 8 опрошенных, в следственный отдел — 4 человека. К сожалению, 30 человек, не знают куда сообщать, о факте коррупции.

С коррупцией приходилось сталкиваться 72 опрошенным, 87 человек с фактами коррупции не встречались.

На вопрос как вы поступите, если Вам предложат деньги за сдачу экзамена: откажусь — так ответили 76 опрошенных, 10 человек предложили обратиться в полицию, 34 человек заплатят, 11 уверены, что платить не будут, 17 сомневаются и их решение будет зависеть от суммы, 11 человек не смогли дать ответ.

Оценивают свой уровень знаний о коррупции на «хорошо» 40 чел., низкий уровень — 54 чел., всё знают о коррупции 3 чел., средне разбираются в этом вопросе 37 опрошенных, не могли оценить свой уровень — 25 чел.

107 опрошенных считают, что проблема коррупции в России существует и очень острая, 17 человек считают, что такой проблемы не существует, а 35 человек считают, что важность этой проблемы завышена.

Можно победить коррупцию в России, так считают 41 опрошенный, 67 человек, думают, что нет, и 51 человек затруднились с ответом.

А можно ли победить коррупцию и что нужно сделать, что должностные лица перестали брать взятки. Согласно опросу, самым действенным способом является — обращение в органы 69 человек. Вторым по популярности ответов стал — давать огромный штраф 45 человек, также были даны такие ответы как: смертная казнь, устраивать регулярные проверки, привлечение к уголовной ответственности. 38 человек не написали никаких мер.

Данный вопрос актуален на территории Вельского района. Об этом свидетельствует ответ на такой вопрос, где 72 респондента отметили, что им знакомы фаты коррупции. Не все опрошенные знают, что нужно делать, куда обращаться по факту коррупции.

Можно ли бороться с этим злом? Да, я считаю можно и нужно! Даже начав с нашего небольшого городка Вельска. Нужно всем научиться жить по закону! Каждый человек должен отвечать за свои действия и поступки. Если человек будет сам с собой честен, тогда он и не сможет брать взятку и будет жить добросовестно и подчиняться закону.

### **Список литературы:**

1. Доклад ТП: РФ по восприятию коррупции сравнялась с Нигерией и Ливаном 3 декабря 2014 года 07.40. [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://news.rambler.ru/28187174/>
2. Кому и где чаще всего дают взятки 23:27, 21 октября 2014 © МИР76.ru [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://mir76.ru/news/9497>
3. Коррупция. Материал из Википедии — свободной энциклопедии [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Кто отпразднует День борьбы с коррупцией? [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://www.pravda.ru/economics/rules/26-10-2013/1179563-corruption-0/>
5. Материалы Всемирного банка для учащихся [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://www.un.org/ru/youthink/corruption.shtml>
6. Тема «Дело Сердюкова» [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://svpressa.ru/topics/19/>

## СЕКЦИЯ 11. ПСИХОЛОГИЯ

### ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВРЕМЕНЕМ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

*Князькина Ксения*

*класс 1 «А», МБОУ СОШ № 53,  
РФ, г.о. Самара*

*Саблина Татьяна Федоровна*

*научный руководитель, педагог высшей категории, учитель начальных классов  
МБОУ СОШ № 53,  
РФ, г.о. Самара*

В начале этого учебного года у меня произошло очень важное событие: я впервые пошла в школу и стала первоклассницей! Я очень долго этого ждала, так как очень люблю учиться и получать новые знания. С удовольствием каждое утро просыпаюсь и иду в любимую школу на уроки.

Наша учительница — Татьяна Федоровна — сказала, что мы не должны опаздывать. Я очень удивилась: в нашей семье никто никогда не опаздывает, особенно мама — она считает это недопустимым, неужели об этом нужно напоминать?

В ходе учебы оказалось, что многие одноклассники опаздывают на уроки и очень мешают другим, в том числе и мне. Я решила разобраться в этой ситуации и выяснить, почему некоторые первоклассники никогда не опаздывают, а для кого-то это обычная ситуация, и найти пути решения данной проблемы.

**Управление временем** (тайм-менеджмент) — это набор действий для осознанного контроля человеком количества времени, которое ему необходимо для выполнения каких-либо действий, причем эти действия должны быть выполнены качественно и эффективно. В процессе управления временем человек планирует действия, ставит цели, анализирует затраты времени и многое другое.

При разработке стратегии управления временем применяются методы и приемы из психологии и учитываются индивидуальные психологические характеристики.

Проблемы в управлении временем, помимо опозданий на уроки, возникают у многих школьников первых классов. Среди них можно выделить:

- невыполнение или выполнение с ошибками и исправлениям домашнего задания;
- отсутствие прогулок на свежем воздухе по причине «некогда, сначала уроки и секция»;
- недосыпания и, как следствие, повышенная физиологическая и психологическая усталость, конфликтность, стрессы;
- формирование неуверенности и повышенной возбудимости из-за того, что родители постоянно требуют все делать быстрее, чтобы не опоздать и другие.

Как показал опрос, многие первоклассники еще не понимают, для чего нужен распорядок дня и каким образом осуществляется организация учебного времени.

В ходе подготовки работы были проанкетированы 86 первоклассников из 1А класса МОУ № 53, 1А и 1В классов МОУ № 67 г. Самара с помощью анкеты, вопросы из которой приведены ниже.

#### *АНКЕТА ПЕРВОКЛАССНИКА* \_\_\_\_\_

*Обведи кружком номер правильного варианта ответа на вопрос*

**1. Опаздываешь ли ты на уроки в школе?**

*А) никогда Б) редко В) часто*

**2. Ты опаздываешь на уроки по уважительной причине?**

*А) да Б) нет В) не знаю*

**3. Сколько времени ты собираешься утром в школу?**

*А) 30 минут Б) 1 час В) более 1 часа*

**4. Папа, мама или бабушка помогают тебе собираться в школу?**

А) да, всегда Б) иногда В) нет

**5. Твои родители опаздывают на работу или встречи?**

А) нет Б) иногда В) не знаю

**6. Тебе неприятно опаздывать на урок или в гости?**

А) да Б) нет

**7. Как ты любишь проводить свободное время?**

А) помощь родителям дома Б) чтение книг

В) активные игры на свежем воздухе Г) телевизор, планшет

**8. Когда ты сам принимаешь решения?**

Можно отметить несколько вариантов ответа

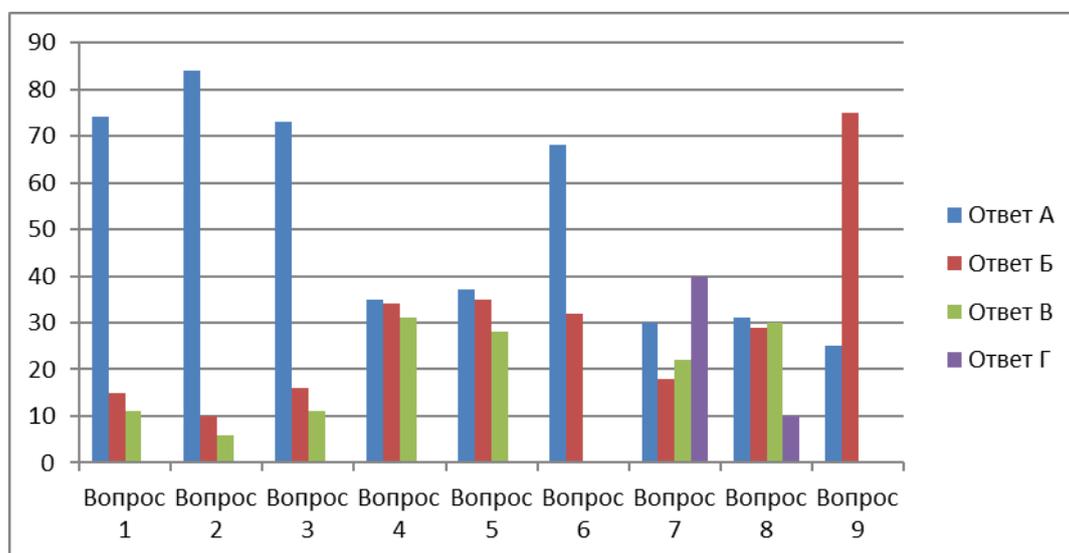
А) в играх и на отдыхе Б) в домашних делах

В) в учебе Г) никогда

**9. У тебя есть распорядок дня?**

А) есть Б) нет

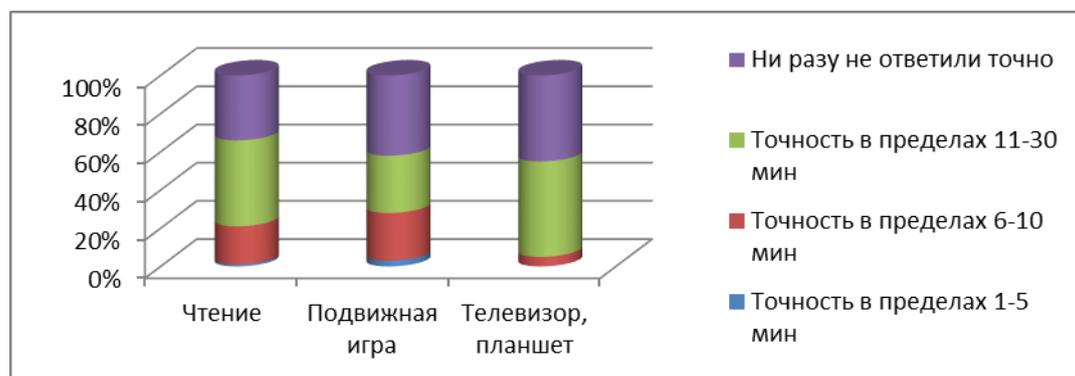
**Результаты анкетирования в процентном соотношении следующие:**



**Рисунок 1. Результаты анкетирования первоклассников**

Параллельно с анкетированием проводился эксперимент с участием 10 первоклассников, в том числе и автора работы, который позволил на практике определить, насколько дети 7—8 лет чувствуют течение времени

и могут определить, сколько минут было в определенном временном интервале. При проведении эксперимента дети были заняты разными делами (чтение, игра, просмотр телевизора). Интервалы для определения выбирались 30 мин и 10 минут. Точность определения времени указана в диаграмме, приведенной ниже.



**Рисунок 2. Определение течения времени первоклассниками**

**Таблица 1.**

**Результаты эксперимента на выявление точности определения времени**

|                    | Точность в пределах 1—5 мин, % | Точность в пределах 6—10 мин, % | Точность в пределах 11—30 мин, % | Ни разу не ответили точно, % |
|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Чтение             | 1                              | 20                              | 45                               | 34                           |
| Подвижная игра     | 3                              | 25                              | 30                               | 42                           |
| Телевизор, планшет | 0                              | 5                               | 50                               | 45                           |

Данные эксперимента показывают, что первоклассники еще недостаточно чувствуют течение времени, а, следовательно, еще не умеют им правильно распоряжаться и нуждаются в координации со стороны родителей и близких людей.

Среди основных причин, вызывающих проблемы в управлении временем у первоклассников, можно отметить следующие:

- психологические особенности ребенка, его типа темперамента (сангвиник, флегматик, холерик, меланхолик) [2, с. 176];
- отсутствие распорядка дня;
- излишняя опека родителей;
- долгие сборы в школу;

- низкая мотивация к обучению;
- низкая самооценка и психологические проблемы, ей вызванные;
- позднее пробуждение непосредственно перед выходом из дома;
- недостаток времени, отведенного для сна;
- особенности распорядка дня в семье, которые выражаются в хаотичном и спонтанном выполнении тех или иных заданий и обязанностей;
- отсутствие разнообразных игр, которые позволяют ребенку взвешенно и осмысленно относиться к процессу управления временем.

Чтобы первоклассник научился правильно распоряжаться собственным временем, ему необходима поддержка взрослых (родителей и учителя) и выполнение приведенных ниже рекомендаций.

1. Совместно с ребенком разработайте распорядок дня на каждый день, не забывая при этом об индивидуальных характерных чертах ребенка (особенности характера, тип темперамента) [3, с. 216].

2. Сделайте время «видимым»: установите больше часов в квартире.

3. Поощряйте своевременное выполнение заданий и обязанностей.

4. Больше гуляйте и занимайтесь спортом на свежем воздухе.

5. Давайте ребенку возможность быть самостоятельным.

**Желаем успехов и успешного времяпрепровождения!!!**

### **Список литературы:**

1. Андреев В.И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. Казань: Центр инновационных технологий, 2000 г. — 298 с.
2. Обухова Л.Ф. Детская (возрастная) психология: учебник. М., Российское педагогическое агентство. 1996, — 374 с.
3. Смирнова Е.О. Детская психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006. — 366 с.

## СЕКЦИЯ 12.

### РУССКИЙ ЯЗЫК

#### КРАСИВАЯ КАЛЛИГРАФИЯ — МЕЧТА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

*Макагонова Рената*

*класс 4 «Б», МБОУ Лицей № 113,  
РФ, г. Новосибирск*

*Зайцева Татьяна Петровна*

*научный руководитель, учитель начальных классов высшей категории,  
МБОУ Лицей № 113,  
РФ, г. Новосибирск*

*“Чудеснее песка нет для детей забавы,  
Его всегда имеется в достатке,  
Течет он нежно так сквозь руки,  
Что не сравнить его ни с чем...”  
Иоахим Рингельнац «Детский песок»*

Ещё в дошкольном возрасте родители обратили внимание, что у меня возникали затруднения с письмом: быстро уставала рука (даже если рисую или раскашиваю), терялась рабочая строка, не могла правильно держать ручку, линии оказывались «дрожащими», нажим неравномерный, буквы получались разного размера, расстояние между буквами, размер не выдерживался, плохо ориентировалась на листе бумаги. Но ещё больше проблем возникнет в 1 классе, когда мы знали, что такое письмо не принесёт успеха, а лишь приведёт к возникновению негативного отношения к учёбе, тревожному состоянию, неуверенности. А проучившись с 1 по 4 класс, мне стало абсолютно очевидным, что это **проблема актуальна** не только для меня, но и для многих ребят. Мы решили исследовать эту проблему, и для меня не составило труда в выборе темы исследования: **«Красивая каллиграфия — мечта или реальность?»** Каллиграфия (от греч. *καλλιγραφία* — «красивый почерк») — одна из отраслей изобразительного искусства. Ещё каллиграфию часто называют искусством красивого письма [6].

**Цель исследования:** доказать, что рисование песком развивает мелкую моторику и способствует формированию готовности к красивому письму, а также положительно влияет на психоэмоциональное состояние.

**Гипотеза:** если заниматься рисованием песком, это приведёт к развитию мелкой моторики, способствующей формированию красивого письма и положительно скажется на эмоциональное состояние.

**Задачи:**

1. Проанализировать мнения зарубежных и отечественных педагогов и психологов, сопоставить их.

2. Проанализировать данные, полученные в результате опроса учителей, родителей, одноклассников.

3. Установить, как зависит эмоциональное состояние детей от каллиграфии.

4. Описать, проанализировать собственный опыт и сделать вывод.

5. Сравнить полученные результаты и сделать выводы.

**Методы исследования:**

- Информационно-поисковый
- Исследовательский
- Аналитический

Педагоги и психологи, занимающиеся проблемами развития дошкольников и младших школьников, единодушно сходятся во мнении о том, что мелкая моторика очень важна, поскольку через неё развиваются такие высшие свойства сознания как внимание, мышление, координация, воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь. Развитие мелкой моторики важно ещё и по причине, что в жизни, когда ребёнок вырастет, ему понадобятся точные координированные движения, чтобы писать, одеваться, а также выполнять различные бытовые и прочие действия.

**Что такое мелкая моторика?**

*Моторика* (от латинского *motus*— движение) — двигательная активность организма или отдельных органов.

*Мелкая (тонкая) моторика пальцев рук* — совокупность двигательных возможностей выполнения дифференцированных пальцевых движений, определяющих успешность формирования навыков самообслуживания, различных учебных, трудовых и других операций [5]. Относительно моторики кистей и пальцев рук часто применяют термин ловкость.

Область мелкой моторики включает большое количество разнообразных движений: от простых жестов (например, захват игрушки) до очень сложных движений (например, писать и рисовать). Развитие мелкой моторики играет важную роль для общего развития ребенка. Мелкая моторика развивается уже с рождения. Сначала малыш разглядывает свои руки, потом учится ими управлять. Сначала он берет предметы всей ладонью, потом только двумя (большим и указательным) пальчиками. Потом ребенка учат правильно держать ложку, карандаш, кисть. Мелкая моторика непосредственно влияет на ловкость рук, на почерк, который сформируется в дальнейшем, на скорость реакции ребенка.

О чудесных свойствах мелкой моторики знали ещё мудрые предки. Из поколения в поколение передаются забавные народные потешки: «Ладушки-ладушки», «Сорока-белобока» и другие пальчиковые игры.

Педагог **Василий Сухомлинский** писал: «Ум ребёнка находится на кончике пальцев» [3], а известный немецкий учёный Эммануил Кант называл руки видимой частью головного мозга [3]. Действительно, ловкие детские пальчики это залог полноценного интеллектуального развития малыша. Об этом мы узнавали и на уроках окружающего мира: «...работая руками, человек развивал мозг, познавал и изменял мир» [2].

По мнению итальянского психолога, педагога, врача **Марии Монтессори**, с помощью упражнений, развивающих мелкую моторику, ребёнок учится следить за собой и своими вещами, учится правильно застёгивать пуговицы, пришивать их, шнуровать ботинки.

**То есть**, мелкая моторика рук тесно связана ещё и с формированием мелкомоторных функций, координации движений, концентрации внимания,

умение довести выбранную работу до конца, получить удовольствие от сделанного, что очень важно и для формирования личности в целом [1].

Многочисленными исследованиями педагогов **доказано**, что движения пальцев рук стимулируют развитие центральной нервной системы и ускоряют развитие ребенка. Таким образом, развивая мелкую моторику, тем самым стимулируем соответствующие отделы мозга, а точнее его центры, отвечающих за движения пальцев рук и речь [4]. Поэтому работа по развитию мелкой моторики должна начинаться до поступления в школу.

Обычно ребёнок, имеющий высокий уровень развития мелкой моторики, умеет логически рассуждать, у него достаточно развиты память, внимание, связная речь, он красиво рисует и пишет. Поэтому работа по развитию мелкой моторики должна начаться задолго до поступления в школу. Начинать эту работу нужно с самого раннего возраста. Ещё в середине прошлого века было установлено, что уровень развития речи детей, ловкость рук, мышления прямо зависит от сформированности движений мелкой моторики. «Если движение пальцев отстаёт, то задерживается и развитие ребёнка...» [4].

**Средства** развития мелкой моторики: пластилин, природный материал, бумага, вода, нитки, крупа, бусы, счётные палочки, верёвка, тесьма, ткань, шнурки, и, конечно же **песок**. ***А занятия песком как раз связано с движением пальцев, что способствуют развитию мелкой моторики.***

Искусство рисования песком появилось сравнительно недавно — в начале семидесятых годов прошлого века в Канаде. В технике рисунка из песка американкой Кэролайн Лиф был создан анимационный мультфильм по мотивам симфонии «Петя и волк» известного композитора Прокофьева. В то время рисование песком было никому незнакомой техникой. Американская художница создавала свои рисунки на стекле из чёрного порошка только с помощью пальцев.



*Рисунок 1. Рисование песком*

Чаще всего для создания рисунков в этой технике используется очищенный песок, но можно брать и другие сыпучие вещества такие, как кофе, соль, манку. Для рисования сыпучее вещество наносится тонким слоем на стекло с подсветкой. Рисунок, в основном, выполняется пальцами рук, но можно использовать и различные кисти или специальные стеки.

Этому предшествует большая трудоёмкая работа: сначала нужно научиться рисовать так, чтобы песок не высыпался со стола для рисования, а это очень нелегко, ведь глагодвигательная координация развита далеко не у всех. Чтобы разровнять песок тонким слоем или насыпать его тонкую полосу, надо очень точно регулировать нажим руки, а это даже далеко не всем взрослым сразу удается. Также очень часто используется рисование щепоточками, а это уже совсем тонкая моторика.

Мы решили на практике исследовать все ранее высказанные теоретические утверждения: действительно ли, если заниматься рисованием песком, то это приведёт к развитию мелкой моторики, способствующей формированию красивого письма, и хорошему настроению.

В первую очередь, мы провели опрос среди учителей начальных классов. Из 10 опрошенных учителей все утверждают, что красивая каллиграфия — это наболевшая тема: 90 % детей приходят в 1 класс, у которых не развита мелкая

моторика. А на вопрос: «Как вы думаете, может ли занятие рисование песком положительно сказаться на развитии мелкой моторике?» Ответ: да — 100 %.

Интересно, возникают ли проблемы с красивым письмом у моих сверстников? В результате анкетирования — 85 % ребят ответили — да, а 90 % из всех опрошенных, отметили, что если у них не получается писать красиво, они расстраиваются, у них падает настроение.

Что на это скажут родители? 82 % родителей недовольны каллиграфией своего ребёнка. А на вопрос: «Что вы делаете, чтобы почерк стал лучше, большая часть ответила: «Тренируемся в написании на черновике...»

Самое главное, что от таких тренировок не происходит развития мелкой моторики, а каллиграфия не становится лучше, потому что это происходит не систематически, а от случая к случаю, рука устаёт очень быстро, а дети и родители становятся раздражительнее и чаще всего, им это быстро надоедает. Т. е. можно сделать вывод: **родители не знают, как помочь своему ребёнку писать красиво, сохранив при этом хорошее настроение.**

Нами были проанализированы мои работы в тетрадях, прописях, рисунки, начиная с 5 лет. Мы увидели, что по мере того, как я начала заниматься рисованием песком, у меня стали появляться успешные работы: линии получались всё больше уверенными, ровными, нажим равномерный, буквы красивые, одного размера, и один из важнейших показателей, что в 4-м классе мои тетрадки Татьяна Петровна на уроках показывала как образец. Я могу писать большие тексты, рука при этом у меня не устаёт, а у моей семьи и у меня прекрасное настроение.

Нами был проведен классный час о том, как можно достичь не просто красивой каллиграфии, а успехов по всем предметам, прекрасного настроения, занимаясь любимым делом — рисованием песком. Ребятам было очень интересно, тем более что о моих успехах они знают не понаслышке.

В результате исследования, мы **установили**, что моё любимое занятие — рисование песком развивает мелкую моторику и способствует формированию

готовности к красивому письму, отчего моё настроение и настроение моей семьи на высшем уровне.

Об этом пишут известные педагоги и психологи, врачи, утверждают учителя, родители, доказывает мой собственный опыт и опыт других. Рисование песком сблизило нашу семью, мы стали часто собираться вместе, я рисую свои картины и вижу, сколько положительных эмоций можно получить.

Считаю, что **достигла поставленной цели** и моя **гипотеза**: если заниматься рисованием песком, это приведёт к развитию мелкой моторики, способствующей формированию красивого письма и положительному влиянию на эмоциональное состояние — **верна!**

Занимаясь просветительской работой среди детей (классный час) и родителей (выступала на тематическом родительском собрании по данному исследованию совместно с классным руководителем), нами также был сделан вывод о том, что дети и родители не всегда знают, как помочь своему ребёнку в том, чтобы он красиво писал.

Оценивая свои способности, ребята считают нужным развивать мелкую моторику рук. Очень многих заинтересовала моя работа, и они изъявили желание заниматься рисованием и рисованием песком. В помощь детям и родителям мы сделали **памятку для начинающих**.

Значимость нашего исследования велика, ведь мои исследования многих детей побудили к различным занятиям по развитию мелкой моторики: рисование песком, лепка, рисование, занятия на музыкальных инструментах.

**В дальнейшем**, не остановлюсь на данной работе, т. к. в процессе исследования у меня ещё возникли вопросы. Думаю, что моё занятие — это не просто красивая каллиграфия и хорошее настроение, считаю, что оно будет способствовать дальнейшему моему развитию и в 4, и в 7, и в 11 классе и всю мою жизнь для формирования личности в целом! Недаром, как доказательство моих слов, на электронный адрес моего классного руководителя Зайцевой

Татьяны Петровны пришло приглашение на учебный семинар: **«Применение метода песочного рисования в психолого-педагогической практике».**

А возвращаясь к теме моего исследования: **«Красивая каллиграфия — мечта или реальность?»**, с твёрдой уверенностью могу сказать:

**«РЕАЛЬНОСТЬ».**

### **Список литературы:**

1. Бородаева Л.Г. Педагогическая система Марии Монтессори: учебное пособие. Волгоград: Перемена, 2005.
2. Вахрушев А.А, Раутиан А.С. «Человек и природа», 4 класс, 2013. — 144 с.
3. Голубев В.В. Основы педиатрии и гигиены детей дошкольного возраста. М.: Академия, 2003 — с. 17.
4. Гончарова Е. Парадоксы отклоняющегося развития // Дошкольное воспитание, — 2006 — № 2. — с. 49.
5. Дудьев В.П. Психомоторика: словарь-справочник. М.: ВЛАДОС. 2008.
6. Проненко Л.И. Каллиграфия для всех. М.: Книга, 1990. — 247 с.
7. Собственные наблюдения.

## **СЕКЦИЯ 13.**

### **ТЕХНОЛОГИЯ**

#### **ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ВОСПОЛНЕНИЯ ЖИЗНЕННОЙ ЭНЕРГИИ И ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Козлова Анастасия Владимировна***

*10 класс МАОУ лицей № 28,  
РФ, г. Таганрог*

***Буришт Елена Леонидовна***

*научный руководитель, старший преподаватель ТИ имени А.П. Чехова  
(филиал) ФГБОУ ВПО «РГЭУ (РИНХ)» педагог-психолог  
детского дома № 5 г. Таганрога,  
РФ, г. Таганрог*

***Буришт Людмила Михайловна***

*консультант, инструктор по ФК МБОУ д/с № 77 г. Таганрога,  
РФ, г. Таганрог*

Здоровье человека является важным компонентом общественного благополучия. Развитие, преобразование и другие аспекты социальной жизнедеятельности непосредственно связаны с активностью личности, ее физическим и психическим состоянием.

В современном обществе, наполненном передовыми технологиями, компьютеризацией, усиливающими ритм жизни, нередким стало эмоционально-физическое истощение людей. Такое состояние требует эффективных методов, способствующих наиболее быстрому восполнению энергии, нормализации эмоционального фона человека и повышению работоспособности членов общества. Именно поэтому занятия спортом, а так же различными видами деятельности, связанными с движением, ритмом представляют большой интерес общественности.

Ритм, музыкальность, пластика, грация и сила движений — все это сочетается в танце, который завоевывает все большую популярность у детей и взрослых.

Целью нашего исследования является определение влияния танца на развитие личности.

Объект: процесс формирования элементарных танцевальных навыков у дошкольников.

Предмет: сущность работы преподавателя (инструктора по ФК) по формированию элементарных танцевальных и двигательных навыков у дошкольников.

Задачи исследования:

- на основе анализа литературы представить социально-значимые аспекты применения танца в педагогической практике дошкольного воспитания и образования;

- обозначить основные понятия танца, представленные исследователями;

- определить методы, приемы и средства развития двигательных и танцевальных навыков дошкольников на современном этапе дошкольного образования.

Социально-значимые аспекты применения танца прослеживаются в литературных источниках с достаточно далекого прошлого, когда танец зарождался как ритуал. Развитие и становление культуры танца происходило и происходит с развитием самого общества. На протяжении столетий появлялись новые танцевальные движения, «облагораживались» элементы «дикого» танца. «Культивизированные» человеческие движения, вплетались в узор танца, который через пластику и эмоции доносил зрителям историю, содержащуюся в нем, состояние души — радость, грусть, полет, падение, рождение, смерть и т. д.

Исследователи в области искусства танца выделяют несколько определений, что такое «танец». Они рассматривают танец в «широком» и в «узком» смысле этого определения.

Восприятие танца в широком понимании его определения связано с той областью жизни человека, которая связана с творчеством и культурой. Творчество определяет личный подход человека к деятельности, в результате

которой получается уникальный продукт, наполненный содержанием своего создателя, его мыслью, философией, жизнеопределением и нравственными категориями. Все это впитывает сам автор через многоаспектную культуру своего народа. Танец — это искусство и игра. Но и наша жизнь игра с ее правилами, сменой декораций, ритмом, переменной эмоционального настроения и пр. Все это отражается в танце, который на языке искусства воздействует на своих зрителей.

Таким образом, в широком значении танец является отражением самой жизни в самых различных ее спектрах.

Понимание танца как некой творческой деятельности, свойственной человеку, которая состоит из определенных компонентов: поза, жест, мимика, ритм, движение становится узким восприятием этого определения. Данные компоненты сочетаются, составляя ту или композицию. Сравнить это можно с калейдоскопом, который имеет определенную конструкцию с входящими в нее компонентами. Мелкие компоненты — стеклышки, определяющие узор, предназначенный для восприятия. Танец — форма, в которой отражается хореографический рисунок.

Танцевальные движения опираются на основные формы человеческих движений, которые он без особого труда и подготовки использует в своей жизни. К этим движениям относят ходьбу, бег, прыжки, подпрыгивание, повороты, покачивания из стороны в сторону и т. п.

Перечисленным набором движений человек овладевает уже в детском возрасте. Постепенно эти движения совершенствуются, усложняются, комбинируются в самых разных сочетаниях, которые с течением времени и развитием самого танца получили определение «па». Композиционное решение танца является своеобразным рисунком, состоящим из сочетаемых движений.

Уровень и сложность танца может переходить от «примитивного» до «совершенного». Но даже самые несложные движения, совершаемые человеком в определенном ритме, с определенным эмоциональным наст-

роением, темпом позволяют ему зарядиться энергией, выплеснуть напряжение, ощутить релаксацию. Здесь важно почувствовать свое состояние и довериться импульсу, который само тело отразит в пластике. Примером может служить то, как маленькие дети реагируют на музыку. Они не остаются статичными, неподвижными, а отражают ее всем своим существом — эмоциями, мимикой, движением.

Значение танца нельзя недооценить в развитии детей. Его возможности успешно используются в практике воспитания, образования, здравоохранения и культуры.

Так, например, игровой танец все чаще используется педагогами во время музыкальных занятий, физкультурных пауз, как составная часть физкультурных занятий в дошкольных образовательных учреждениях.

В «совершенном танце» ведущая роль отводится хореографу, так как он обосновывает композицию танца, его язык, подбирает и определяет состав исполнителей, уточняет музыкальные и художественные компоненты своего произведения.

Поэтому мы поставили своей целью обратить внимание на роль танца в воспитании и развитии детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Начиная с дошкольного возраста, ребенок знакомится с самыми элементарными и основными танцевальными движениями во время музыкальных или физкультурных занятий. Опираясь, как мы уже упоминали, на основные движения, которыми человек владеет, педагог развивает у детей координацию движений, их умение ориентироваться в пространстве, слушать ритм, в соответствии с ним двигаться в определенном темпе, умение через эмоции отражать настроение музыки. Вместе с тем задачей педагога, взрослого является ознакомление воспитанников с удивительными свойствами танца, формирование общей культуры и потребности в подвижном, динамичном образе жизни. Грациозная походка, красивая осанка, ловкость движений, пластика тела придают человеку необъяснимый шарм, привлекательность и уверенность в себе.

Всемирно известная учительница танцев Габриэла Рот, создавшая танец «Пять ритмов» отмечала: «Когда мы целиком отдаем себя духу танца, он становится молитвой, ... которая позволяет взглянуть высоко наверх, воспарить над собой, стать легким и воздушным, и почти прозрачным, заговорить с чем-то всеобъемлющим, всезнающим и невыразимо красивым» [4].

В своем методе Габриэла Рот определяет: во-первых, способность танца высвобождать потенциал человека через его энергию, определяя его способность к творчеству и лидерству; во-вторых, возможность человека через танец познать себя, осознав эмоции, а через характеристику движений почувствовать сильные или слабые стороны своего «Я».

Именно эти свойства танца необходимы детям для выплеска энергии, эмоции или освобождения от напряжения, скованности, неуверенности.

В последнее время возможность выбора педагогом программы, а также возможность применения авторских программ в своей деятельности, открыло дорогу так называемым нетрадиционным средствам воспитания и развития детей, в том числе и физического. К таким средствам можно отнести:

- ритмическую гимнастику;
- игровой стретчинг;
- танцы и др.

Из вышеперечисленного ритмическая гимнастика имеет большую популярность. Уже в античной Греции наблюдалось зарождение этого вида и средства физического воспитания.

Ритмопластические направления являются популярными и в наши дни. А танцевально-ритмическая гимнастика является не только одной из доступных, но и эффективных, эмоциональных средств воздействия на человека. Доступность этого вида определено включением в программу несложных общеразвивающих упражнений [3].

Использование танца в программе дошкольного воспитания и образования для детей 3—7 лет предусматривает решение следующих **основных задач** (Таблица 1).

**Основные задачи использования танца в дошкольном воспитании  
и образовании**

|   |  |
|---|--|
| Укрепление здоровья   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способствовать оптимизации роста и развития опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- формировать правильную осанку;</li> <li>- содействовать профилактике плоскостопия;</li> <li>- содействовать развитию и функциональному совершенствованию органов дыхания, кровообращения, сердечно-сосудистой и нервной систем организма.</li> </ul>  |
| Совершенствование психомоторных способностей дошкольников     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать мышечную силу, гибкость, выносливость, проприоцептивную чувствительность, скоростно-силовые и координационные способности;</li> <li>- содействовать развитию чувства ритма, музыкального слуха, памяти, внимания, умения - согласовывать движения с музыкой;</li> <li>- формировать навыки выразительности, пластичности, грациозности и изящества танцевальных движений и танцев;</li> <li>- развивать ручную умелость и мелкую моторику.</li> </ul> |
| Развитие творческих и созидательных способностей занимающихся | <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать мышление, воображение, находчивость и познавательную активность, расширять кругозор;</li> <li>- формировать навыки самостоятельного выражения движений под музыку;</li> <li>- воспитывать умения эмоционального выражения, раскрепощенности и творчества в движениях;</li> <li>- развивать лидерство, инициативу, чувство товарищества, взаимопомощи и трудолюбия.</li> </ul>   |

Танцевальные программы, ориентированные на дошкольников содержат такие разделы, как «Игроритмика», «Игрогимнастика», «Игротанцы», «Танцевально-ритмическая гимнастика», «Игропластика», «Игровой самомассаж» и пр.

Упражнения из этих разделов ориентированы на нормализацию и поддержание положительного психо-эмоционального состояния ребенка, формирования у него жизненно важных знаний и умений (общение, взаимодействие, самореализация и т. п.), а так же развитие физических навыков.

подача упражнений через игру соответствует природе детства, является естественной и легко воспринимаемой.

Практика показывает, что большая часть детей с удовольствием принимают участие в танцевально-ориентированных упражнениях. Создаваемый музыкой фон воздействует на дошкольника, его эмоционально-волевую сферу,

активизируя его, или снимает излишнюю активность, позволяя расслабиться, замедлить дыхание и войти в состояние покоя.

Важным является то, что все компоненты, используемые в разных разделах танцевальной программы, рассчитанной на дошкольников, органично сочетаются в одном «танцевальном» продукте, который дети могут показать на праздниках, что увеличивает социально-культурную значимость их физического, эмоционального, эстетического и творческого труда.

Полученное дополнительное образование в Детской школе искусств по классу «хореография», участие в мастер-классах на семинарах в г. Сочи, конкурсах разного уровня, в том числе и Международных, предоставили возможность поделиться своими знаниями и навыками в социально-культурном проекте. Проект осуществляется в течение двух лет при совместном участии студентов-волонтеров ТИ имени А.П. Чехова, воспитанников детского дома № 5 г. Таганрога, координатора проекта (инструктора по ФК) на базе МБУК «Дворец молодежи» и ряда дошкольных образовательных учреждений города.

Мы не проводили «замеры» гибкости, ритмичности, состояния веса и т. п. под воздействием танцевальных занятий. Нами в процессе диагностики методом включенного наблюдения было констатировано изменение общего эмоционального состояния участников занятий, их активности и приобретенных навыков культуры общения в процессе занятий.

Фото диагностика позволила зафиксировать внешнюю сторону проявления отношения детей к танцу в различных его видах (Приложение 1).

## Приложение 1.

Различные виды танцевальных движений в воспитательных мероприятиях с дошкольниками и младшими школьниками



### Список литературы:

1. Балет: энциклопедия. / Гл. ред. Ю.Н. Григорович. М.: Советская энциклопедия, 1981. – 623 с., ил.
2. Бурмистрова Е.В. Танец и музыкальная игра: нераскрытые возможности // Прикладная психология и психоанализ. — 1998. — № 1. — С. 65—72.
3. «СА-ФИ-ДАНСЕ». Танцевально-игровая гимнастика для детей: Учебно-методическое пособие для педагогов дошкольных и школьных учреждений. СПб.: «Детство-пресс», 352 с, ил.
4. EDance by Открытое пространство спонтанного танца [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://ra-katarina.livejournal.com/8500.html>

## РАЗРАБОТКА ДИЕТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

*Пхакадзе Гиорги*

*класс 10 „1“, Грузинско-американская школа «Прогресс»,  
Грузия, г. Кутаиси*

*Гвинианидзе Тинатин Романовна*

*научный руководитель, сертифицированный педагог,  
преподаватель биологии школы “Прогресс”,  
Грузия, г. Кутаиси*

*Гачечиладзе Софио Тамазьевна*

*докторант департамента технологии продуктов питания  
Государственного университета имени Акакия Церетели,  
Грузия, г. Кутаиси*

**Актуальность темы.** На современном этапе одним из главных приоритетов является здоровое питание, что обеспечивается проектированием и производством экологически безопасных продуктов высокой биологической ценности. Не менее актуально расширение ассортимента потребительского рынка функциональных и диетических продуктов питания, что непосредственно связано с проблемой сокращения микронутриентного дефицита и принципами здорового образа жизни. Дефицит микроэлементов и витаминов в продуктах питания, ухудшение экологической среды обитания, геополитические катаклизмы мирового масштаба способствовали развитию алиментарно зависимых заболеваний, таких как сахарный диабет, целиакия, железодефицитная анемия. Их называют болезнями XXI века. Наше внимание привлекла железодефицитная анемия (ЖДА). В народе ее называют малокровием и, в основном, этому недугу подвержены дети, подростки-мои сверстники и люди старше 50 лет. По данным Международной Организации Здравоохранения ЖДА наблюдается у четверти населения планеты [4, 8].

**Что же такое ЖДА.** Это патологическое состояние организма, которое вызвано снижением гемоглобина и эритроцитов в крови, что вызвано недостаточностью железа в организме человека. Гемоглобин это железосодержащий белок крови, основная функция которого состоит в переносе кислорода

от легких к тканям, а от тканей к легким он осуществляет транспортировку углекислого газа. ЖДА — это очень частая и хорошо изученная болезнь, а низкий уровень гемоглобина—это только верхушка айсберга, под которой маскируются серьезные изменения в тканях. Причиной тому дефицит железа.

**Чем может быть вызвана в организме человека ЖДА.** Ее может спровоцировать большая потеря крови — желудочные и хронические кровотечения, частая кровь из носа, донорство, голодание, строгое соблюдение постов, вегетарианство, частый прием антибиотиков, врожденный синдром трансферина, чрезмерная потребность железа, нарушение всасывания железа, при недостатке в организме витамина В12 и витамина С.

**Как выявляется дефицит железа.** В организме нарушается синтез гемоглобина и его количество снижается в крови. При легкой форме ЖДА оно составляет 90—110 г/л, при средней 70—90 г/л и при тяжелой ниже 70 г/л.

**Основные симптомы ЖДА.** Легочная недостаточность, аритмия, головокружение, головная боль, общая слабость и сонливость, сухость кожи, ранняя седина, атрофический гастрит, мышечная слабость, расстройство иммунитета, частые простуды, снижение памяти и внимания, небольшая температура. После выявления патологии пациенту вместе с медикаментозным лечением назначается диетотерапия — лечебное и профилактическое питание. Основной принцип диеты при ЖДА состоит в создании и сохранении баланса обязательных для организма веществ. Для этого необходимо увеличить прием полноценных белков, количество сахара-фруктозы, витаминов С и В12, железосодержащих продуктов, а также ограничить жиры, кальцийсодержащие молочные продукты. При этом необходимо знать, что некоторые продукты стимулируют всасывание железа, а некоторые наоборот мешают этому процессу. Положительное влияние оказывают высокобелковое растительное сырье с железом, фруктозой, витаминами С и В12. Негативное влияние на процесс оказывают отруби, молоко и молочные продукты, крепкий чай и кофе (их фенольные соединения), очень жирная пища. Диета при ЖДА предусматривает применение низкокалорийной пищи, это 130 г белка,

до 90 г жира, 350 г углеводов, от 7 до 18 мг % железа (это средняя суточная норма).

Одним из самых сильных стимуляторов всасывания железа являются витамин С, органические кислоты, растительный белок, фруктоза [3,4]. Самыми сильными ингибиторами процесса всасывания железа являются фитаты, полифенолы, кальций, пищевые волокна [8]. Данное исследование посвящено разработке диетического продукта питания для профилактики железодефицитной анемии с использованием регионального растительного сырья с высоким содержанием биологически активных компонентов.

**Цель работы** — подбор пищевого растительного сырья с высоким содержанием белка, железа, минеральных веществ, витаминов и проектирование диетического продукта на их основе.

**Объекты исследования.** Основу пищевой пирамиды, выстроенной Всемирной Организацией Здравоохранения, представляют хлебобулочные изделия и это не случайно, так как в нашем пищевом рационе главенствуют мучные изделия, поэтому в качестве объекта исследования для разработки диетического продукта я выбрал пшеничный хлеб из муки высшего сорта, как самый популярный ассортимент на нашем потребительском рынке. Он и служил контрольным образцом. В качестве сырья для конструирования диетического хлеба, взамен части пшеничной муки, из огромного количества растительных ресурсов региона я выбрал плоды следующих растений - амаранта, топинамбура и тыквы, которые содержат те необходимые вещества, которые представляют основу диетического продукта для профилактики ЖДА, в частности растительный белок, железо, фруктозу, витамин С и витаминно-минеральный комплекс.



*Рисунок 1. Амарант*



*Рисунок 2. Зерно Амаранта*

**Амарант** — это зерновая культура, ее называют также золотым зерном бога. Это растение имеет очень мелкие зерна разных цветов. Вес 1000 зерен составляет 0,6—0,9 г. Зерно содержит большое количество полноценного белка, сбалансированного по аминокислотному составу, а также сахар, жир и что самое главное-железо [7].

**Топинамбур или земляная груша.** Его ценность, как лечебной культуры, определяется в первую очередь химическим составом. Он содержит уникальный углеводный комплекс на основе фруктозы и ее полимеров. В основном это инулин-единственный природный полисахарид, который на 95 % состоит из фруктозы. Он не усваивается желудочно-кишечным трактом, а распадается частично на отдельные молекулы фруктозы под влиянием желудочного сока. Он содержит большое количество витамина С, витамины группы В, железо и другие минеральные вещества. Топинамбур называют диетическим сырьем XX1 века [1; 2].



*Рисунок 3. Клубни топинамбура*



*Рисунок 4. Химический состав топинамбура*

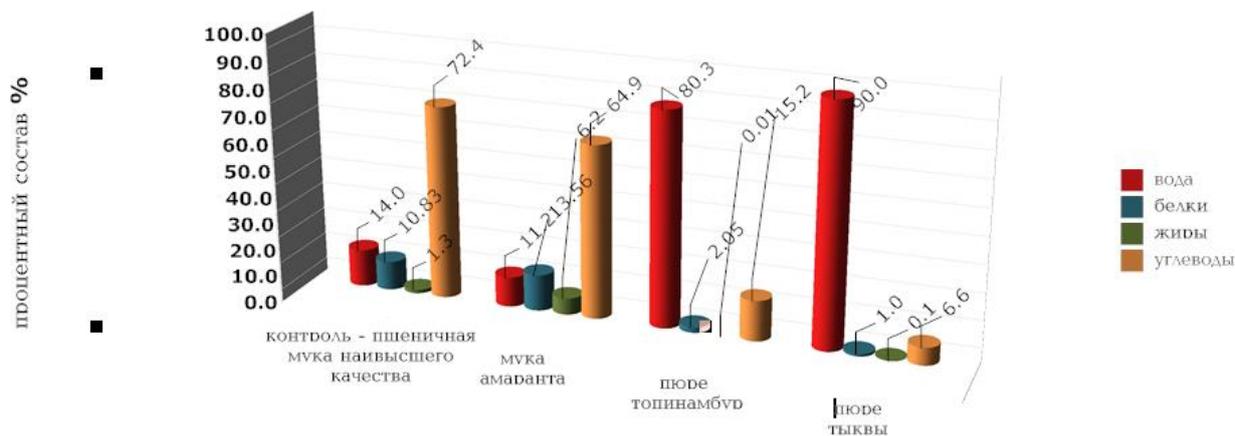
**Тыква.** Она является прекрасным источником простых углеводов. Содержит пищевые волокна-клетчатку, витамины, минералы, каротин. Особенно богата сахарами, витамином С, железом. Тыква считается чемпионом по содержанию железа и каротиноидов [1; 4]. Химический состав и пищевая ценность подобранного сырья представлены на графиках 1, 2 и 3, а витаминно-минеральный состав в табл. 1.



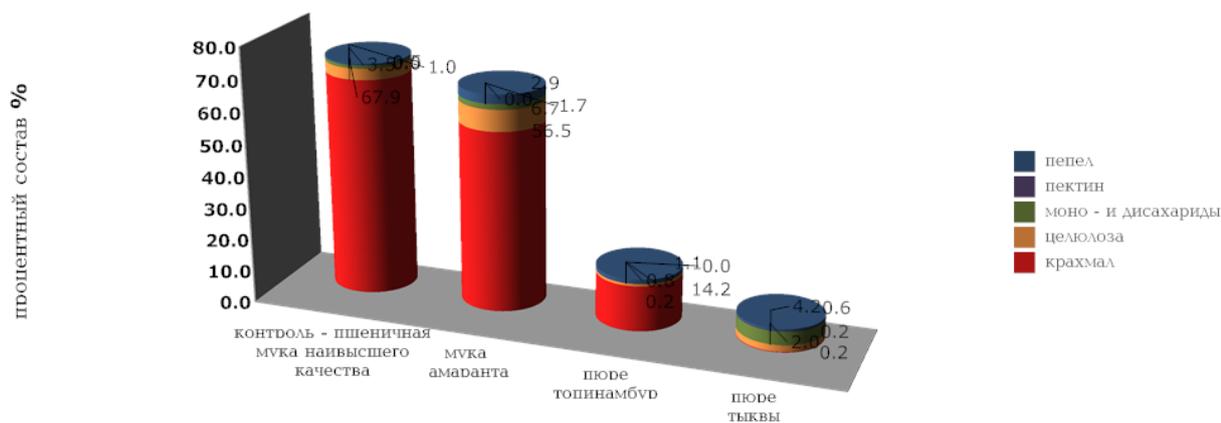
*Рисунок 5. Тыква «Хокера»*



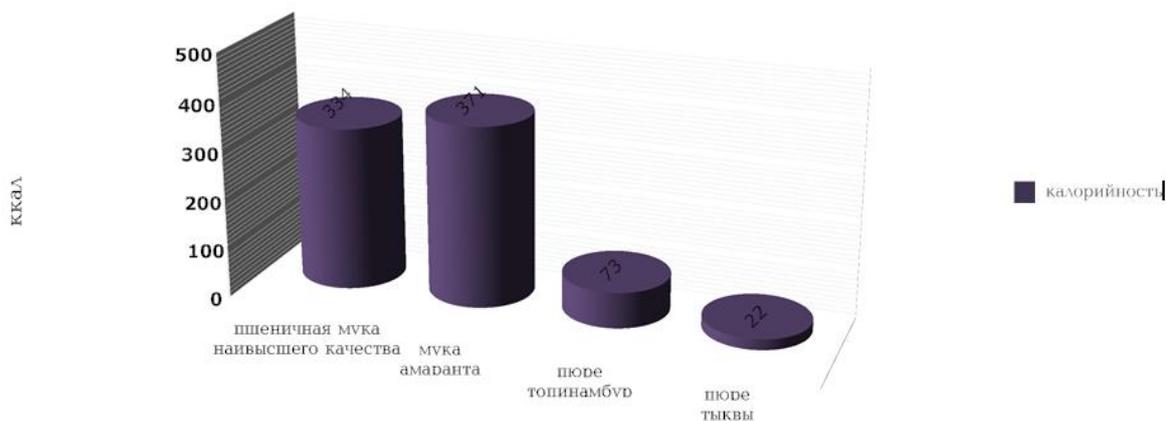
**Рисунок 6. Тыква «Имеретинская»**



**Рисунок 7. Химический состав выбранного сырья**



**Рисунок 8. Углеводный состав выбранного сырья**



**Рисунок 9. Калорийность выбранного сырья**

Таблица 1.

## Содержание макро-, микроэлементов и витаминов в сырье [мг%]

| Компоненты                             | Количество компонентов (мг%) |               |                    |              |
|--|------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
|  | Контроль-пшеничная мука в/с  | Мука амаранта | Мякоть топинамбура | Мякоть тыквы |
| <b>МАКРОЭЛЕМЕНТЫ</b>                   |                              |               |                    |              |
| Кальций                                | 18                           | 159           | 78,4               | 25           |
| Магний                                 | 16                           | 248           | 31,7               | 14           |
| Натрий                                 | 3                            | 4             | 172,0              | 4            |
| Калий                                  | 122                          | 508           | 1382,5             | 204          |
| Фосфор                                 | 86                           | 557           | -                  | 25           |
| <b>МИКРОЭЛЕМЕНТЫ</b>                   |                              |               |                    |              |
| Железо                                 | 1,2                          | 7,61          | 10,4               | 0,4          |
| Цинк                                   | 0,7                          | 2,87          | -                  | 0,24         |
| Медь мкг                               | 100,0                        | 525           | -                  | 180,0        |
| Марганец                               | 0,57                         | 3,33          | 44,0               | 0,04         |
| Селен мкг                              | 6,0                          | 18,7          | -                  | -            |
| <b>ВИТАМИНЫ</b>                        |                              |               |                    |              |
| В <sub>1</sub> [Тиамин]                | 0,17                         | 0,116         | 0,9                | 0,05         |
| В <sub>2</sub> [Рибофлавин]            | 0,04                         | 0,2           | 6,4                | 0,06         |
| В <sub>5</sub> [Пантотеиновая кислота] | 0,3                          | 1,457         | 0,7                | 0,4          |
| В <sub>6</sub> [Пиридоксин]            | 0,17                         | 0,591         | 0,22               | 0,1          |
| В <sub>9</sub> [Фолиевая кислота] мкг  | 27,1                         | 82            | -                  | 14           |
| С [Аскорбиновая кислота]               | -                            | 4,2           | 98                 | 8            |
| РР [Никотиновая кислота]               | 1,2                          | 0,923         | -                  | 0,5          |

**Основные результаты и их обсуждение.** Следует отметить, что в природе не существует отдельно взятого, индивидуального сырья, который содержал бы одновременно все компоненты, необходимые для нормального функционирования организма, поэтому ученые стремятся проектировать многокомпонентные функциональные продукты, разработка которых приобрела особую актуальность в профилактическом питании при различных заболеваниях. С точки зрения применения в диетотерапии больных ЖДА мы должны были получить продукт, в котором максимально должны быть сбалансированы следующие ингредиенты, это-растительный белок, железо, витамин С, кальций, моносахариды, в частности фруктоза, пищевые волокна-клетчатка и органические кислоты. При подборе сырья обязательным условием, помимо оптимального соотношения ингредиентов, была их низкая калорийность. При разработке нового диетического ассортимента хлеба необходимо было предусмотреть тот момент, что внесение каждого нового ингредиента (добавки) в тесто сопровождается модификацией структуры полуфабриката и в опреде-

ленный критический момент существенно меняются структурно-механические свойства (вязкость, пластичность, эластичность) полуфабрикатов, что в конечном счете отражается на качестве готового продукта. Поэтому, в первую очередь, любая добавка в рецептуре хлеба требует уточнения оптимальной дозировки с учетом показателей качества продукции. С этой целью мы апробировали в отдельности муку из зерна амаранта, пюре из мякоти топинамбура и тыквы, а затем уже исследовали их комплексное влияние.

Образцы исследуемого сырья были урожая 2014 года, выращенные в фермерских хозяйствах. Эксперименты проводились в химической, биохимической и технологической лабораториях департамента технологии пищевых продуктов Государственного университета имени Акакия Церетели (г. Кутаиси, Грузия). В начале эксперимента мы проводили подготовку сырья — в лабораторных условиях готовили муку из зерна амаранта следующим образом-размалывали зерно на лабораторной мельнице и просеивали. Клубни топинамбура и тыкву сначала промывали, затем удаляли кожуру. Мякоть резали на маленькие кусочки и измельчали в блендере. В опытах использовали их в виде пюре. Хлеб готовили безопасным способом. Контролем служил пшеничный хлеб из муки высшего сорта, который готовили по рецептуре — мука в/с-100, дрожжи прессованные — 2, соль — 1,3, вода — по расчету, с учетом влажности сырья и готовых изделий. Все компоненты рассчитывали в %-х от массы муки в тесте. Далее уточнялись оптимальные дозировки амаранта, топинамбура и тыквы, которые составили- для амаранта 10 %, для топинамбура 15 % и для тыквы 15 % от массы муки в тесте. В таблице отражены результаты исследований при внесении в тесто добавок в оптимальных дозировках, а также при их комплексном использовании. В исследованиях применяли общепринятые стандартные методики для анализа растительного сырья, теста и хлеба, описанные в соответствующих руководства [5; 6]. В ходе экспериментов были уточнены параметры технологического процесса приготовления диетического хлеба. Рецептура нового ассортимента приводится ниже, в таблице 2.

Таблица 2.

## Рецептура диетического хлеба

| Наименование сырья  | Количество сырья, кг |
|---------------------|----------------------|
| Пшеничная мука в/с  | 60                   |
| Амарантовая мука    | 10                   |
| Мякоть тыквы        | 15                   |
| Мякоть топинамбура  | 15                   |
| Прессованные дрожжи | 2                    |
| Соль                | 1,5                  |

Было установлено, что применяемые добавки оптимизируют процессы брожения теста. Мы предполагаем, что это за счет собственных сахаров тыквы и амаранта, а также за счет фруктозы, которая накапливается в тесте в процессе брожения в результате гидролиза инулина под действием органических кислот. Период созревания теста сократился в среднем на 30—60 минут. Опытные образцы хлеба не только не уступают контрольному, но и превосходят их по ряду показателей (данные таблицы 3).

В завершение исследований мы рассчитали калорийность и энергетическую ценность диетического продукта. Для этого определяли количество белка, жира и углеводов в опытном образце хлеба и сравнили с контролем. Для расчета калорийности применяли коэффициенты — для белков — 4, для жира — 9 и для углеводов — 4. Результаты представлены на рисунке 1.

Таблица 3.

## Влияние подобранного сырья на показатели качества пшеничного хлеба

| Показатели качества хлеба          | Контроль — пшеничный хлеб из муки высшего сорта | Хлеб с различными добавками [в оптимальных дозировках], в %-ах от массы муки в тесте |                        |                          |  |
|------------------------------------|---|--|------------------------|--------------------------|--|
|                                    |   | Мякоть тыквы — 15%   | Амарантовая мука — 10% | Мякоть топинамбура — 15% | Добавки, комплексно в оптимальных дозировках |
| Влажность, %                       | 41,2  | 52,5   | 41,8                   | 42,2                     | 42,4   |
| Титруемая кислотность, °Н          | 2,4   | 2,2  | 3,4                    | 3,6                      | 3,2  |
| Пористость, %                      | 72  | 78   | 69                     | 75                       | 74   |
| Удельный объем, мл/100г            | 330   | 380  | 310                    | 360                      | 350  |
| Формоустойчивость, Н:Д             | 0,36  | 0,53   | 0,35                   | 0,52                     | 0,50   |
| Органолептическая оценка, в баллах | 78  | 80   | 82                     | 82                       | 80   |

**Вывод.** В своей работе я рассмотрел различное растительное сырье нашего региона и выбрал наиболее оптимальное для разработки нового диетического ассортимента хлеба для применения в диетотерапии железодефицитной анемии. Этим сырьем являются- амарант, топинамбур и тыква, которые содержат большое количество биологически активных веществ. Оно содержит железо, фруктозу, растительный белок, витамин С — все компоненты, которые стимулируют всасывание железа в кровь. По органолептическим и физико-химическим показателям наш диетический хлеб удовлетворяет всем основным требованиям, предъявляемым к пшеничному хлебу из муки в/с.

**Заключение.** Мы считаем, что наше поколение должно приложить все усилия, чтобы обеспечить здоровье будущих поколений. Мы должны помнить также, что здоровая, полноценная и безопасная пища это залог бодрости и долголетия.

#### **Список литературы:**

1. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений М., 1983.
2. Даников Н. Целебный топинамбур. Из-во Экспо. 2011. Интернет сайт Зайти в «Топинамбур».
3. Комилова Д. Обогащение хлебобулочных изделий белком / Д. Комилова, Г. Дубцов // Ж. Хлебопекарное производство. 2010 № 10.
4. Мельников И. Диетическое питание — серия «Здоровое питание». Электронная библиотека bookz.ru
5. Методы биохимического исследования растений / под ред. Ермакова А. Л.: 1972.
6. Пучкова Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. Учебное пособие. М. изд-во ГИОРД. 2004.
7. Силагадзе М., Пруидзе Э., Хуцидзе Ц. Биохимические и технологические исследования зерновой культуры амарант, произрастающей в субтропической зоне Грузии // Ж. Субтропические культуры. — № 1 — 2 [253—254].— Озургети- Анасеули. 2005.
8. Тутельян В. Питание и здоровье // Ж. Пищевая промышленность. № 5. 2004.
9. Тыква — материал из Википедии — [Электронный ресурс] — режим доступа. — URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/тыква>

## СЕКЦИЯ 14.

### ЭКОЛОГИЯ

#### ВОДА ИЗ КРАНА...ПИТЬ ИЛИ НЕ ПИТЬ?

*Беляева Мария*

*класс 4 «Б», МБОУ Лицей № 113,  
РФ, г. Новосибирск*

*Зайцева Татьяна Петровна*

*научный руководитель, учитель начальных классов высшей категории,  
МБОУ Лицей № 113,  
РФ, г. Новосибирск*

Вода играет важнейшую роль в жизни человека. Человек сам почти на 65 % состоит из воды. В наше время мы практически все используем привозную питьевую воду. Где бы мы не находились, мы видим кулеры, графины, разовые стаканчики. А что, воду из крана совсем нельзя пить?

Мы решили исследовать этот вопрос и выяснить: как очищают воду в нашем городе и можно ли ее пить. Для того чтобы лучше разобраться в исследовательской работе, я с мамой и классным руководителем Зайцевой Татьяной Петровной поехали на одну из таких НФС (Насосно-фильтровальная станция).

Поэтому тема моей работы: **Вода из крана. Пить или не пить?**

Эта тема является очень **актуальной**, так как вода — источник сил и здоровья, а её употребляют ежедневно.

**Цель исследования:** доказать, что воду из под крана пить можно, так как она проходит глубокую очистку, а вода в кулере и в графинах с фильтрами не всегда полезна.

Для того чтобы достигнуть своей цели, необходимо решить следующие **задачи:**

1. Выяснить, какую очистку проходит вода прежде, чем попасть к нам в кран.

2. Проанализировать мнения специалистов о качестве воды, поступающей к нам в дома.

3. Проанализировать мнения специалистов об употреблении воды из кулера, графинов с фильтрами.

4. Сравнить полученные результаты, сделать выводы.

**Гипотеза:** считаю, что вода в нашем городе проходит глубокую очистку и не наносит вреда здоровью, поэтому её **рекомендуется** пить.

**Методы исследования:**

- Информационно-поисковый
- Исследовательский
- Аналитический

А как очищали воду раньше?

Древние римляне тратили на возведение акведуков не меньше времени и сил, чем египтяне на постройку своих знаменитых пирамид — на прокладку одного из водопроводов понадобилось ни много, ни мало 120 лет.

Всего в вечном городе было сооружено 11 акведуков, которые ежедневно обеспечивали горожан 1,5 млн кубометров воды. Водопровод Девы, построенный еще в 33 г. до н. э., функционирует до сих пор и дает Риму лучшую воду [1].

Однако вода, которая поступала по римским водопроводам, в отличие от нашей водопроводной воды, долгое время была предметом роскоши. Основная масса воды, доставлявшаяся по акведукам, предназначалась, прежде всего, для общественных нужд. Горожане могли собирать лишь ту воду, которая переливалась за края уличных бассейнов.

Водоснабжение и до нашей эры, и сегодня включает в себя не только доставку воды в здания, но и, что гораздо важнее, ее очистку.

Конечно, во времена римлян речь не шла ни об обеззараживании, так как микроскоп не был еще открыт человеком, ни об изменении состава воды, ни уж тем более о фильтрах для воды.

Римляне очищали воду лишь для того, чтобы улучшить органолептические свойства, т. е. удаляя то, что можно заметить при помощи органов чувств. Очистка воды осуществлялась посредством отстаивания. Акведуки были снабжены особыми резервуарами-отстойниками, в которых вода осветлялась и очищалась от взвешенных частиц.

Конечно, во времена античности, вода не была загрязнена многими из тех химических соединений, которые присутствуют в ней сегодня, да и в сами акведуки она поступала из тогда еще чистых источников и родников. Но и тех немногочисленных загрязнений, которые присутствовали в воде, оказалось достаточно для того, чтобы нанести здоровью жителей империи серьезный урон. И речь не идет только о возбудителях инфекций, кроме них в воде римских акведуков было избыточное количество свинца, так как часть труб, по которым шла вода, были свинцовыми. Постоянное употребление такой воды приводило к тому, что свинец накапливался в организме и провоцировал развитие раковых заболеваний. В результате, большинство римлян не доживали до 30 лет [4].

**Только колодцы и родники считались надежными источниками чистой питьевой воды.**

Для бесперебойного обеспечения нашего города водой, построен мощный комплекс водопроводных сооружений, состоящих из четырех насосно-фильтровальных станций. Ежедневно в город подается около миллиона кубических метров чистой воды. Как очищается вода в нашем городе?

Вода из реки Обь по специальному каналу поступает в насосную станцию первого подъема. Здесь расположены решетки и вращающиеся сетки для очистки воды от мелкого мусора и мелких рыб. Насосы первого подъема по водоводам подают воду в смесители очистной станции. В эту же воду из реагентного цеха подаются специальные реагенты (жидкий хлор и коагулянты). Коагулянт — это вещества, введение в воду которых вызывает в воде сцепление друг с другом активных частиц.

Затем эта вода с реагентами поступает в камеры хлопьеобразования. Эти реагенты как магниты притягивают к себе мелкие взвеси, находящиеся в воде и оседают на дно, как снег. Осадки этих хлопьев все время удаляются, а вода дальше поступает на специальные фильтры. На станции находится 14 таких фильтров. Вода проходит через двухметровые фильтры гравия и кварцевого песка. Вода все время находится в движении и на станции очищают до 250 тысяч кубометров воды.

После чистки воду дезинфицируют жидким хлором и сливают в резервуары чистой воды. Прежде чем отправиться к людям, воду попускают через станцию УФО (ультрафиолетовой очистки), где ультрафиолетом обрабатывают воду, обеспечивая уничтожение устойчивых к хлору микроорганизмов, вирусов и простейших, сокращает использование хлора для обеззараживания воды.

Питьевая вода — это вода, пригодная к употреблению человеком и отвечающая критериям качества, то есть, — вода безопасная и приятная на вкус. В масштабах мирового сообщества критерии качества были утверждены Европейским сообществом и приняты каждой из стран. Питьевая вода в городе полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

**Каждые 8 минут** — в автоматическом режиме отбираются пробы для контроля основных показателей по всему технологическому циклу подготовки питьевой воды.

**Каждый час** отбираются пробы для краткого химического анализа.

**Каждые 8 часов** — для микробиологического.

**Ежесуточно** отбираются более **1250 проб**, по которым проводится около **2300** анализов.

Контроль качества исходной и питьевой воды осуществляется лабораторией Горводоканала по 68 показателям, согласованными с требованиями Роспотребнадзора [2].

Проведя опрос среди учащихся с 1 по 11 класс нашей школы (в опросе участвовало более 100 человек), мы выяснили, что 85 % ребят не пьют воду из крана, а пользуются водой из кулера или из кувшинов с фильтром. А на вопрос: «Как вы думаете, может ли нанести вред вода из кулера? 100 % уч-ся ответили — нет». Это говорит об их полной неосведомлённости.

Что же с водой из кулера не так? Изначально, вода в кувшины и кулер подаётся качественная, но затем, после того, как постоит, с ней происходит разное.... Например, мы зашли на форум общения людей, которых волнует качество питьевой воды, и вот что они пишут: «...вода в кувшинах с фильтрами цветёт, её нельзя ставить на окно, образуется слизь...» То есть у людей возникает такая проблема. Когда привозят воду для кулера, то предупреждаю, что в открытом виде она не хранится, её необходимо израсходовать. А сами кулеры проходят обработку очень редко, — 2 раза в год.

Недавние исследования, проведённые в Германии, шокировали всю Европу. Учёные взяли на анализ воду из 1000 кулеров и были неприятно удивлены: в каждом третьем оказались опасные бактерии, кишечные палочки, фекальные бактерии, и даже простейшие водоросли. После этого исследования в Германии убрали все кулеры из общественных мест. Вслед за Германией от кулеров отказались ещё в ряде европейских стран. И не только в Европе, а и во всём мире, сейчас проводят серьёзные исследования воды в пластиковой таре.

Что же на это скажут ведущие специалисты в области очистки воды?

Мы всем задавали одни и те же вопросы: **«Какую воду вы пьёте: из крана или кулера и почему?»**

Ведущие специалисты НФС утверждают, что вода, прежде чем попасть к нам в кран, проходит глубокую поэтапную очистку, подаётся нам выше норм ГОСТ и её пить можно без вреда для здоровья.

Мы также рассмотрели под микроскопом микробы, которые образуются в воде, взятой из кулера после того, как она постоит. Это опасные для организма возбудители болезней: цианобактерии, амёбы, сосущие инфузории.

Врач терапевт, кандидат медицинских наук утверждает, что вода из крана соответствует всем требованиям, а вода в кулере застаивается, образуя различные микробы, которые могут вызвать в организме человека различные заболевания.

*Мы доказали*, что вода в нашем городе проходит глубокую очистку, а вода в кулере застаивается, образуя различные микробы, которые могут нанести вред здоровью. Это утверждают и ведущие специалисты, и медицинские работники, и учёные европейских стран и нашей страны.

**Можно сделать вывод:** вода в кран подается надлежащего качества, соответствует всем санитарно-гигиеническим требованиям, её пить можно.

В результате исследования, мы *установили*, что вода в нашем городе проходит глубокую очистку и не наносит вреда здоровью, поэтому её **рекомендуется** пить. Вода в кулере застаивается, образуя микробы, которые вызывают различные заболевания, и её пить не рекомендуется.

Считаю, что *достигла поставленной цели* и моя *гипотеза* о том, что вода в нашем городе хорошо очищается прежде, чем попасть к нам в кран и не наносит вреда здоровью, поэтому её **рекомендуется** пить — верна!

В санитарно-эпидемиологических требованиях к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования в **Х. Требованиях к организации питьевого режима** (п. 10.1 и 10.2) говорится:

**10.1.** В образовательных учреждениях должно быть предусмотрено централизованное обеспечение обучающихся питьевой водой, отвечающей гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

**10.2.** Питьевой режим в образовательном учреждении может быть организован в следующих формах: *стационарные питьевые фонтанчики*... [3]. А это вода из крана! Такие фонтанчики организованы и в нашем лицее.

Результатами нашего исследования мы поделились на родительском собрании, классном часе не только в своём классе, но и других.

Занимаясь просветительской работой среди детей (классный час) и родителей (выступала на тематическом родительском собрании по данному исследованию совместно с классным руководителем), нами также был сделан вывод о том, что дети и родители не осведомлены в этом вопросе и следуют лишь модным тенденциям и удобствам: кран с водой не всегда рядом, а кулер стоит в каждом кабинете, в любом общественном месте. Разработали буклет о пользе воды и как очистить воду в непредвиденной ситуации.

Значимость нашего исследования велика, ведь мои исследования заставили задуматься о том, какую воду пить можно, а какая может нанести вред здоровью.

А возвращаясь к теме моего исследования: «Вода из крана... Пить или не пить?» **Отвечу: « Пить!»**

Не остановлюсь на данном исследовании. Благодаря ему, меня заинтересовала тема очистных сооружений в нашем городе. Мы уже совершили новую экскурсию. Но это уже будет новое исследование: « От недр земных — до очистных».

### **Список литературы:**

1. Большой энциклопедический словарь. М.: Сов. энцикл., 1991.
2. Официальный сайт муниципального унитарного предприятия г. Новосибирска «Горводоканал»: [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.gorvodokanal.com/contacts/> (11.11.2014)
3. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ, 3 марта 2011 г.
4. Словарь древнерусского языка (XI—XIV вв.): В 10 т. М.: РАН. Ин-т рус. яз., 1989.
5. Собственные наблюдения.
6. Экскурсия на НФС-1(Насосно-фильтровальная станция).

## ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕСТЕСТВЕННОГО РАДИАЦИОННОГО ФОНА

*Макушенко Владимир*

*класс 8 «Б». МБОУ СОШ № 34,  
РФ, г. Оренбург*

*Сафонова Виктория Юрьевна*

*научный руководитель, д-р биол. наук, профессор  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет»,  
РФ, Оренбургская обл., г. Оренбург*

**Актуальность.** Поверхность планеты постоянно подвергается естественному воздействию радиации, как космического, так и земного происхождения.

Космическое излучение приходит к нам из глубин Вселенной, но некоторая часть их рождается на Солнце во время солнечных вспышек. Нет такого места на Земле, куда бы ни падал невидимый космический душ. Но одни участки земной поверхности более подвержены его действию, чем другие. Например, Северный и Южный полюсы планеты получают больше радиации, чем экватор, потому как космическое излучение представлено заряженными частицами.

Радиация за счет космических лучей увеличивается по мере подъема над уровнем моря. На высоте 12000 метров (максимальная высота полета трансконтинентального авиалайнера) уровень радиации возрастает примерно в 25 раз.

Установлены уровни среднемирового естественного радиационного фона как космического, так и земного, которые колеблются в пределах 5—25 мкР/час (микроРентген/час).

Следует отметить, что уровни земной радиации также неодинаковы для разных мест земного шара и зависят от концентрации радионуклидов в том или ином участке земной коры. Есть, однако, такие места, где уровни земной радиации намного выше. Например, в Бразилии, неподалеку от Сан-Паулу, на морском курорте уровень радиации превышает средний, примерно, в 600 раз. Там же в Бразилии, в небольшом городе Гурапари, уровень радиации

превышает средний примерно в 150—200 раз. Это объясняется тем, что эти города стоят на песках богатых торием.

В другой части света, на юго-западе Индии, на узкой прибрежной полосе, богатой торием, уровень радиации превышает среднемировой в 50—100 раз.

В Иранском городе Рамсер быют ключи, богатые радием. Уровень радиации здесь превышает среднемировой в 400 раз.

Помимо этого на нашей планете существуют территории с повышенной радиоактивностью, обусловленной аномальной структурой земной коры из-за строения горных пород, содержащих большие количества естественных радиоактивных веществ. Такими породами могут быть монацитовые и богатые торием пески, гранитные и сланцевые породы и ряд других.

К территориям повышенного естественного радиационного фона в нашей стране следует отнести все горно-складчатые периферические области: Южный Урал (Магнитогорск, Кувандык), Средний Урал (Нижний Тагил), Красноярск, Алтае-Саянская складчатая область и другие [2, с. 85—86].

На естественный радиационный фон накладывается и искусственная радиация, являющаяся продуктом производственной деятельности человека. Наиболее значимыми из них являются ядерные аварии и катастрофы — Чернобыльская (1986, СССР) и авария на атомной электростанции Фукусима (Япония, 2011).

Исходя из выше изложенного была поставлена цель: — изучить радиационный фон в городе Оренбурге.

Задачи:

1. Измерение радиационного фона в различных районах Оренбурга
2. Сопоставление полученных результатов с нормативами.

### **Материал и методы**

Оренбург расположен на юге Урала в России, является административным центром Оренбургской области. Расположен на реке Урал, вблизи впадения в неё реки Сакмары. Население города составляет 560 046 чел. (2014). Занимает 28-е место по численности населения в России. Территория города делится

на два округа: Северный и Южный, в состав которых входит по два района — Дзержинский и Промышленный, Ленинский и Центральный соответственно [1].

В качестве исследуемого материала использовали атмосферный воздух в различных районах города.

Измерение радиационного фона в воздухе осуществляли рентгенометрическим прибором СРП-68-01. Измерение проводили в пяти точках каждого района города.



**Рисунок 1. Фото прибора СРП-68-01**

Результаты исследований представлены в таблице 1

**Таблица 1.**

**Средние показатели радиационного фона (М) в различных районах города**

| Районы города | Уровень радиационного фона (мкР/час) |         |
|---------------|--------------------------------------|---------|
|               | январь                               | февраль |
| Дзержинский   | 8,7                                  | 8,6     |
| Промышленный  | 9,6                                  | 9,5     |
| Ленинский     | 8,5                                  | 8,7     |
| Центральный   | 8,9                                  | 8,9     |

Результаты, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что уровень естественного радиационного и в среднем составлял 8,6—9,6 мкР/час во всех районах города в период двух зимних месяцев, следовательно, находился в пределах 8—10 мкР/час. Сравнение со среднемировым допустимым радиационным фоном (5—25 мкР/час) свидетельствует, что радиационный фон Оренбурга находился в оптимальных значениях допустимого. Достоверных различий фона в течение января и февраля 2015 года не установлено.

В плане будущего будут проведены исследования в летние месяцы. Поскольку помимо аномальных территорий большую роль в радиационной нагрузке на биоту накладывают годы повышенной солнечной активности, которые повторяются периодически через 11 лет.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что уровень радиации на местности города Оренбурга не превышает естественный среднемировой радиационный фон и находится в пределах 8-10 мкР/час во всех его районах.

### **Список литературы:**

1. Административно-территориальное деление Оренбургской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Административно-территориальное\\_деление\\_Оренбургской\\_области](https://ru.wikipedia.org/wiki/Административно-территориальное_деление_Оренбургской_области) (дата обращения 17.03.2015).
2. Сафонова В.Ю., Сафонова В.А. Радиационная экология. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2005. — С. 85—86.

## **ВЛИЯНИЕ ВНЕСЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ САДОВОЙ ЗЕМЛЯНИКИ**

***Матукин Руслан***

*9 класс, ГККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма»,  
Республика Казахстан, г. Павлодар*

***Орт Инесса Николаевна***

*научный руководитель, педагог дополнительного образования без категории,  
ГККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма»,  
Республика Казахстан, г. Павлодар*

***Губарь Наталья Николаевна***

*Педагог дополнительного образования 2 категория, эколог,  
ГККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма»,  
Республика Казахстан, г. Павлодар*

***Тлеубалдинова Жанара Бауржановна***

*педагог дополнительного образования без категории,  
ГККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма»,  
Республика Казахстан, г. Павлодар*

***Жанарова Зарина Маратовна***

*педагог дополнительного образования 2 категория,  
ГККП «Детско-юношеский центр экологии и туризма»,  
Республика Казахстан, г. Павлодар*

Земляника — одна из самых полезных ягод. Является основной ягодной культурой из-за высоких вкусовых достоинств, раннего созревания и скороплодности. Благодаря гармоничному сочетанию сахаров и кислот, нежной мякоти, легкой усвояемости питательных веществ ягоды земляники представляют большую ценность и как продукт диетического питания.

Существует множество разновидностей садовой земляники. Каждый из видов имеет свои особенности (размер, форма и цвет ягод) и нуждается в правильно подобранном уходе.

Высокий урожай садовой земляники и качественный посадочный материал во многом зависят от обеспеченности растений элементами минерального питания.

**Ключевые слова:** посадка; садовая земляника; органические удобрения; игрушка; черный принц; лорд; гумат; рассада.

**Целью** данной работы послужило исследование влияния внесения удобрений на плодоношение садовой земляники.

**Задачи:**

- составление списка сортов садовой земляники ранней спелости;
- влияние органических и минеральных удобрений на урожайность земляники;
- составление таблицы внесения удобрений и сбора урожая;
- выводы о проделанной работе.

В данной работе отражена актуальность выбранной темы, определены задачи и методы исследования.

**Этапы работы:**

1. Для начала исследовательской деятельности мы подобрали литературу.
2. Исследовали место посадки садовой земляники.
3. Выбрали сорта садовой земляники ранней спелости.

**4.Посадка земляники.**

Посадка садовой земляники проводилась 21 августа 2012 года. Землянику садили в пасмурную погоду. Было посажено 12 грядок земляники районированных сортов раннего созревания. Сорта — Игрушка (4 грядки), Черный принц (4 грядки), Лорд (4 грядки),

При посадке садовой земляники соблюдались агротехнические мероприятия: корневая шейка должна находиться на уровне почвы так, чтобы сердечко (т. е. точка роста побега) не было засыпано землей, корни должны быть в плотном соприкосновении с почвой, не загнуты вбок или вверх.

На месте посадки делали лунки такого размера, чтобы в ней свободно разместилась корневая система растения. В лунке расправляли корни, чтобы они не загибались, и засыпали их землей примерно до половины лунки, плотно прижимая почву к нижней части корней. Затем засыпали всю лунку и еще раз уплотняли почву около растений обеими руками.

Сразу после посадки растения хорошо полили. Полив способствует более плотному прилеганию земли к корням.

## 5. Таблица внесения удобрения.

Сорта высадили рядами — по 4 ряда каждого сорта. В одну грядку каждого сорта вносились удобрения, а вторые грядки оставались без внесения удобрений — на контроле. Удобрения вносились два раза в год — в конце апреля и в конце августа.

После посадки в три грядки каждого сорта вносились удобрения: первая грядка — контроль (без внесения удобрений), вторая — органические удобрения (навоз), третья грядка — комплекс минеральных удобрений, четвертая грядка — гумат.

Полив проводился три раза в неделю, в зависимости от погодных условий уменьшался. Прополка проводилась по мере зарастания грядок сорняками. При необходимости проводили ремонт грядок. Рано весной удаляли слабые и подмерзшие растения, старые листья и проводили боронование.

На плодоносящих грядках удаляли усы, не допуская их укоренения.

*Таблица 1.*

### Внесение удобрений

| Год             | Удобрения, сорт                                   |   |   |
|-----------------|---|---|---|
|                 | Игрушка   | Черный принц                                      | Лорд  |
| <b>Контроль</b> | -   | -   | -   |
| <b>2012</b>     | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат |
| <b>Контроль</b> | -   | -   | -   |
| <b>2013</b>     | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат |
| <b>Контроль</b> | -   | -   | -   |
| <b>2014</b>     | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат | Органические (навоз), комплекс минеральные, гумат |

## **6. Борьба с вредителями и болезнями земляники.**

В целях профилактики против вредителей и болезней земляники были использованы биологические способы обработки растений (запаривали шелуху лука, рассыпали на грядках древесную золу). Обработку проводили опрыскивателями. Против мышевидных грызунов осенью после устойчивого похолодания и весной после таяния снега раскладывали приманки. Использовали восковые брикеты (1 брикет в нору).

## **7. Таблица урожайности.**

Уборку ягод проводили в стадии полной зрелости. Сбор ягод производился ранним утром вручную, интервал между сборами — 1 день. Сортировку ягод проводили в процессе сбора. Поврежденные, гнилые и перезрелые ягоды отделяли и удаляли с плантации. Ягоды собирали в специальную пластиковую тару — 1 л. Ягоды хранили в прохладном затененном месте.

*Таблица 2.*

**Сбор урожая**

| Год      | Сбор урожая (л), сорт |              |      |           |
|----------|-----------------------|--------------|------|-----------|
|          | Игрушка               | Черный принц | Лорд | Всего (л) |
| Контроль | 3                     | 2,5          | 2    | 9,5       |
| 2013     | 5                     | 3,5          | 3    | 13,5      |
| Общее    | 8                     | 6            | 5    | 23        |
| Контроль | 10                    | 10,5         | 7    | 36,5      |
| 2014     | 21                    | 14           | 9,5  | 53,5      |
| Общее    | 31                    | 24,5         | 16,5 | 90        |

**8. По результатам проведенного опыта мы сделали следующие выводы:**

Изучаемые сорта садовой земляники практически не различаются между собой размерами и массой ягод. Но применение удобрений позволило выявить наиболее урожайные сорта: это Игрушка и Черный принц.

Применение органического удобрения значительно повысило урожайность и товарное качество ягод, по сравнению с минеральными удобрениями.

На грядках контроля, в конце сбора урожая, имелись мелкие нетоварные ягоды, что способствовало снижению урожайности.

## **9. Заключение.**

Для увеличения урожайности садовой земляники считаем эффективность применения удобрений. А освоение технологии возделывания садовой земляники с использованием районированных сортов обеспечат качественной рассадой.

**Научная новизна:** нахождение оптимальных вариантов для увеличения урожайности садовой земляники на опытном участке.

**Теоретическая значимость:** изучение биологической и производственной характеристики садовой земляники.

**Практическая значимость:** Применение теоретических знаний на практике.

## **Список литературы:**

1. Бурмистров А.Д. Ягодные культуры М.: Росагропромиздат, 1991. — 96 с.
2. Глебова Е.И., Воронина А.И., Калашникова Н.И. и др., Овощеводство и плодоводство Л.: Колос, Ленинградское отделение, 1978. — 448 с.
3. Симонов А.С., Родионов В.К., Крысанов Ю.В. и др.// Под ред. Симонова А.С., Овощеводство плодоводство М.: Агропромиздат, 1986. — 398 с.
4. Якушев В.И. и др. Плодовые, ягодные культуры и технология их возделывания. // Под ред. Якушева В.И. М.: Агропромиздат, 1988. — 234—245 с.

## ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ЛАМПОЧКА: ПОЛЬЗА И ВРЕД

*Улюмджиев Антон*

*ученик 3а класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,  
РФ, Республика Калмыкия, Ики-Бурульский район, п. Ики-Бурул*

*Бельтрикова Виктория Юрьевна*

*научный руководитель, учитель информатики,  
МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,  
РФ, Республика Калмыкия, Ики-Бурульский район, п. Ики-Бурул*

### **Характеристики энергосберегающих ламп**

Энергосберегающая лампа состоит из трех основных компонентов: цоколя, люминесцентной лампы и электронного блока. Энергосберегающие лампы работают по такому же принципу, как и все известные люминесцентные лампы. Электронный блок обеспечивает зажигание и дальнейшее горение лампы. Благодаря ему, энергосберегающая лампа зажигается без мерцания и работает без мигания, свойственного обычным люминесцентным лампам [2]. Благодаря механизму действия энергосберегающих ламп, удастся добиться снижения потребления электроэнергии на 80 %, по сравнению с лампами накаливания.

Колбы энергосберегающих ламп наполнены парами ртути и аргоном. На внутреннюю поверхность колбы нанесено специальное вещество, люминофор. Под действием высокого напряжения в лампе происходит движение электронов. Столкновение электронов с атомами ртути образует невидимое ультрафиолетовое излучение, которое, проходя через люминофор, преобразуется в видимый свет.

Люминесцентная лампа бывает U-образного вида и в виде спирали, причём спиралевидные лампы немного меньше по габаритам U-образных ламп такой же мощности (их длина меньше). Форма никак не сказывается на работе лампы, однако спиралевидные лампы в большинстве случаев стоят дороже, так как они более сложны в производстве [1].

Электроэнергия — физический термин, широко распространённый в технике и в быту для определения количества электрической энергии,

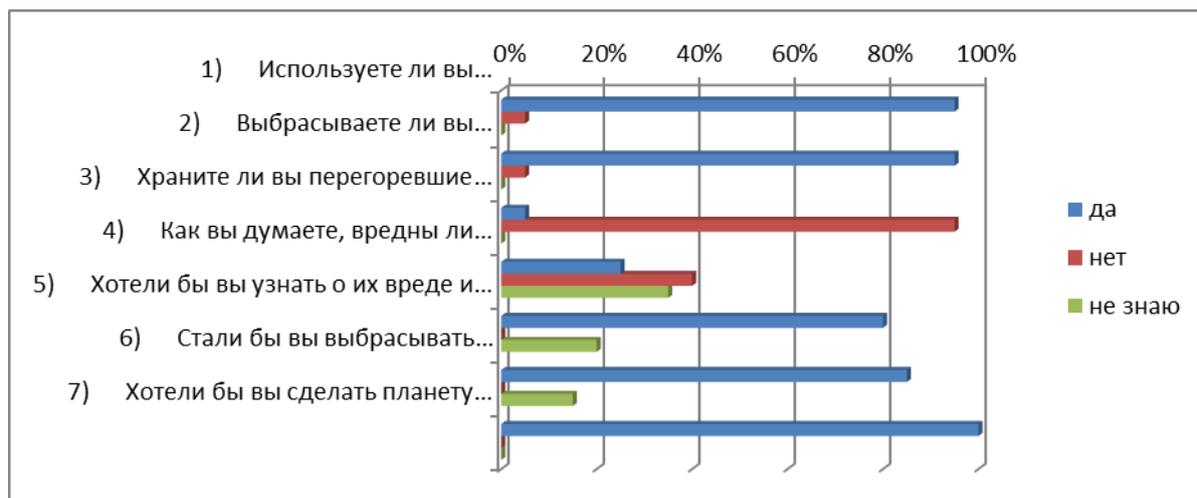
выдаваемой генератором в электрическую сеть или получаемой из сети потребителем. Электрическая энергия является также товаром. На него тратятся немалые деньги.

За благородной целью сэкономить энергоресурсы планеты мы не придаем значение тому, что наносим вред окружающей среде используя лампы наполненные ртутью и аргоном. Конечно, в исправленном состоянии лампа ничем нам не угрожает, но из разбитой лампы ртуть попадает прямо в окружающую среду.

Суть нашего эксперимента состоит в том, чтобы люди задумались о вреде, который приносят неправильно утилизированные лампы.

*Этапы эксперимента:*

### 1. Провели анкетирование учителей и жителей поселка Ики-Бурул.



*Диаграмма 1.*

Из диаграммы 1 видно, что 95 % опрошенных используют энерго-сберегающие лампы и выбрасывают использованные лампы в обычный мусорный контейнер, не считая их вредными, а 5 % — хранят перегоревшие лампы дома и 79 % — за отдельный сбор мусора.

2. Подготовили информационный буклет в программе Microsoft Publisher о пользе и вреде энергосберегающих ламп. Выяснили, что на 6 плюсов у нас 8 минусов и главный минус в том, что лампы содержат ртуть и после эксплуатации их необходимо правильно утилизировать. Затем мы отправились

на прием к генеральному директору ООО «ЖКХ Сервис» Цеденову Ивану Васильевичу с вопросом: «Есть ли в поселке пункт приема использованных энергосберегающих ламп?», где узнали, что пункт приема имеется в здании «ЖКХ-сервис», а на утилизацию лампы вывозят в город Элиста.

Наш буклет так же был передан Главе администрации Ики-Бурульского сельского муниципального образования Барджееву Владимиру Бадмаевичу, для того, чтобы Глава СМО позаботился о том, чтобы жители поселка не выбрасывали лампочки в мусор, ведь у нас его не утилизируют, а просто вывозят за село. А ведь ртуть — вещество первого класса опасности. Она может вызывать серьезные отравления, поражать нервную систему, печень, почки, легкие...

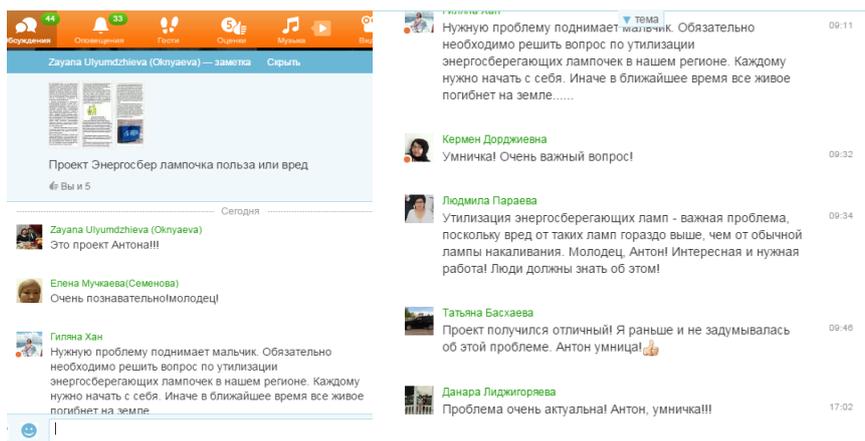
|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>Плюсы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) большой срок службы: декларируемое время 10-12 тысяч часов.</li> <li>2) Низкое потребление электроэнергии., такие лампы потребляют в 5 раз меньше электричества</li> <li>3) Заводская гарантия на люминесцентные лампы.</li> <li>4) Расположенная в цоколе аппаратура устраняется стробоскопический эффект и обеспечивается стабильный световой поток при пульсациях напряжения питания, устраняя тем самым эффект усталости глаз при работе за компьютером;</li> <li>5) Допускается использование энергосберегающих ламп в помещениях, где есть ограничения температуры, так как эти лампы практически не нагреваются.</li> <li>6) Можно выбрать цвет света белый или желтый</li> </ol> | <p><b>Минусы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) фаза разогрева у них длится до 2 минут, то есть, им понадобится некоторое время, чтобы развить свою максимальную яркость.</li> <li>2) Высокая стоимость 150-200 рублей</li> <li>3) В трубке содержатся пары ртути и аргона, поэтому разбивать такую лампу категорически не рекомендуется. Если такое случилось, то необходимо незамедлительно и тщательно проветрить помещение;</li> <li>4) Цокольная часть люминесцентной лампы слегка больше, чем у традиционной, поэтому она может не везде красиво смотреться.</li> <li>5) встречается мерцание</li> <li>6) человек может находиться от них на расстоянии не ближе, чем 30см. Из-за большого уровня ультрафиолетового излучения</li> <li>7) непригодны к работе в низком диапазоне температур (-15°C; -20°C)</li> <li>8) от частого включения и выключения быстро перегорают</li> </ol> | <p style="text-align: center;"><b>МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пурбисова»</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Проектно-исследовательская работа</i><br/><b>«Энергосберегающая лампочка: польза и вред»</b></p>  <p><b>Выполнил: Умарджар Антон, ученик 3а класса</b><br/><b>Руководитель: Бадаткина В.Ю. учитель информатики</b></p> <p style="text-align: center;"><small>Сайт школы: ikiburushkol.net</small></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="957 1131 1117 1512"> <p>В современном мире мы не представляем свою жизнь без электричества. Без электричества прибор: телевизор, компьютер, холодильник, насосы, стиральная машина и другие бытовые приборы. Применяют энергосберегающие лампы. Многие пользователи не знают, как правильно использовать лампы и почему они не могут работать без энергосберегающих ламп. Поэтому мы решили исследовать энергосберегающие лампы на основе наших знаний.</p> <p>Энергосберегающие лампы бывают: компактные люминесцентные лампы, светодиодные лампы, газоразрядные лампы. Энергосберегающие лампы в виде дна с люминесцентной лампочкой, в дна ее цокольной части есть ртуть, газ. Благодаря использованию энергосберегающих ламп: экономия энергии, экономия средств, экономия времени, а также, в связи с выбором цокольной части и лампы, экономия времени. Энергосберегающие лампы — это и ртуть, и газ. Если человек не знает, как правильно использовать лампы, то он может навредить своему здоровью и окружающей среде, а также, экономия времени.</p> <p>Важное преимущество для нас: экономия энергии. Это важно, потому что энергия — это ресурс, который мы используем каждый день. Если мы экономим энергию, то мы экономим деньги. Это важно, потому что энергия — это ресурс, который мы используем каждый день. Если мы экономим энергию, то мы экономим деньги.</p> <p>Вот только часто пользователи, особенно при покупке лампочек, не знают, как правильно использовать лампы. Это важно, потому что энергия — это ресурс, который мы используем каждый день. Если мы экономим энергию, то мы экономим деньги.</p> <p>Мы для ourselves хотим предложить эту лампу использовать не очень редко.</p> </div> <div data-bbox="1125 1131 1284 1512"> <p>Почему для экономии энергии необходимо использовать энергосберегающие лампы (энергосберегающие лампы), это потому, что энергия — это ресурс, который мы используем каждый день. Если мы экономим энергию, то мы экономим деньги.</p> <p>Правила утилизации энергосберегающих ламп. Когда вы разбиваете энергосберегающую лампу, вы должны немедленно сообщить об этом в службу экстренной помощи. Не пытайтесь починить лампу, а утилизируйте ее правильно. Не выбрасывайте лампу в мусор, а утилизируйте ее правильно.</p> <p>Утилизация энергосберегающих ламп. Когда вы разбиваете энергосберегающую лампу, вы должны немедленно сообщить об этом в службу экстренной помощи. Не пытайтесь починить лампу, а утилизируйте ее правильно. Не выбрасывайте лампу в мусор, а утилизируйте ее правильно.</p> </div> <div data-bbox="1292 1131 1412 1512"> <p>Самый главный недостаток энергосберегающих ламп — это их стоимость. Они дороже обычных ламп. Но если вы экономите энергию, то вы экономите деньги. Это важно, потому что энергия — это ресурс, который мы используем каждый день. Если мы экономим энергию, то мы экономим деньги.</p> <p>Энергосберегающие лампы — это и ртуть, и газ. Если человек не знает, как правильно использовать лампы, то он может навредить своему здоровью и окружающей среде, а также, экономия времени.</p> </div> </div> |
|---|---|--|

**Рисунок 1. БУКЛЕТ**

**3.** Организовали акцию по сбору использованных энергосберегающих ламп и раздаче буклетов. Нами было собрана 31 энергосберегающая лампочка!

**4.** Подготовили презентацию «Энергетическая лампочка: польза и вред» в программе Microsoft Power Point 2010.

**5.** Опубликовали презентацию и буклет на школьном сайте и в социальных сетях «В контакте» и «Одноклассниках», получили много комментариев:



**Рисунок 2. Соцсети**

6. Сдали собранные лампочки в ООО «ЖКХ Сервис» на утилизацию.

7. После того как мы продемонстрировали буклет и презентацию, мы опять опросили жителей и построили диаграмму 2.



**Диаграмма 2.**

Из диаграммы видно, для опрошенных нами жителей поселка информация оказалась полезной, 100 % опрошенных не знали о том, что в энергосберегающих лампах содержится ртуть, и они требуют специальной утилизации. 70 % не знают о том, что в ООО «ЖКХ-сервис» можно сдавать предметы, требующие специальной утилизации. Все респонденты хотели бы, чтобы в поселке на улице был установлен контейнер для сбора ртутьсодержащих приборов (лампочек, термометров и градусников).

Жители нашего села знают, что мусор у нас не утилизируют, а просто вывозят за село на мусоросвалки. Наша задача состояла в том, чтобы каждый понимал, энергосберегающие лампы создают серьезную проблему, связанную с их утилизацией. В трубках содержится ртуть, поэтому их нельзя просто выбрасывать в мусорные контейнеры. Концентрация токсических испарений вокруг разбитой энергосберегающей лампочки в 20 раз выше, чем допустимый предел для помещений. Особую опасность лампы представляют для беременных женщин, младенцев и маленьких детей.

Из анализа диаграммы 2 хорошо видно, люди стараясь сэкономить электроэнергию и тем самым экономя денежные средства не задумываются о том, что могут нанести вред себе и окружающей среде неправильно используя и храня энергосберегающие лампочки.

#### ***Мы предлагаем:***

1. Выпустить информационные буклеты в массовое тиражирование
2. Пользоваться не энергосберегающими лампами, а светодиодными, их можно утилизировать как бытовой мусор.
3. Выпустить видеоролик о вреде причиняемом ртутью окружающей среде.
4. Выпустить плакаты и дать объявление в газету «Рассвет» о том, что можно сдавать ртутьсодержащие предметы в ООО «ЖКХ-сервис» на утилизацию.

#### **Список литературы:**

1. Википедия Свободная энциклопедия Компактная люминесцентная лампа [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Дата обращения 20.11.2015).
2. Вопросы и ответы об энергосберегающих лампах [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.sunergy-esl.ru/faq.html> (Дата обращения 20.11.2015).
3. Домашний советник. Преимущества и недостатки энергосберегающих ламп [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.advicehome.ru/page9.php> (Дата обращения 20.11.2015).
4. Информационно-строительный портал: энергосберегающие лампы, в чем их отличия и как их выбрать [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://library.stroit.ru/articles/sberlamp/index.html> (Дата обращения 20.11.2015).

## СЕКЦИЯ 15. ЭКОНОМИКА

### «ОЛИМПИЙСКАЯ СТАТИСТИКА»

*Грушин Александр*  
класс 8 «Б» МБОУ лицей № 4,  
РФ, г. Орёл

*Железкина Татьяна Николаевна*  
научный руководитель, учитель биологии и химии МБОУ лицей № 4,  
РФ, г. Орёл

Самым значимым спортивным событием 2014 года стали XXII Зимние Олимпийские Игры в г. Сочи. Несмотря на то, что история олимпийского движения насчитывает не одно столетие, не каждая страна может гордиться тем, что она выступала хозяйкой Олимпиады. России такая честь выпала дважды: в 1980 и 2014 гг. Символично, что и московские Летние Олимпийские игры, и сочинские Зимние были XXII-ыми. Спустя год после олимпиады интересно проанализировать итоги прошедших Игр и их значение для нашей страны.

**Объектом исследования** выступают XXII Зимние Олимпийские Игры.

**Предмет** — их влияние на развитие массовых видов спорта и отношение населения к физкультуре и спорту.

**Цель исследования** — изучение итогов участия России в олимпийском движении и их влияния на рост интереса к занятиям спортом и здоровому образу жизни.

Для достижения поставленной цели нужно решить следующие **задачи**:

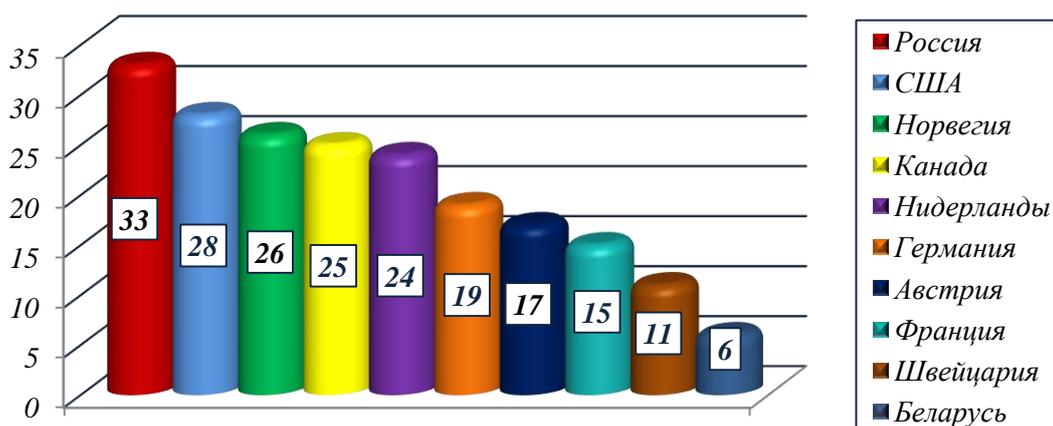
- на основе имеющихся статистических данных рассмотреть результаты участия российских спортсменов в Олимпиадах XXI века;
- проанализировать влияние мероприятий по подготовке к Олимпийским Играм в г. Сочи на отношение россиян к физкультуре и спорту;

- провести самостоятельное социологическое исследование зрительских спортивных предпочтений среди школьников и их родителей.

**Методы исследования** — сбор и анализ статистической информации, социологический опрос.

Сочинская Олимпиада была одной из самых масштабных за всю историю зимних Игр. Спортсмены из 88 стран мира состязались в 15 олимпийских дисциплинах. Было разыграно 98 комплектов наград. В общей сложности в олимпиаде приняли участие около 3 тысяч спортсменов со всех континентов.

Наибольшим числом участников был представлен один из популярнейших зимних видов спорта — хоккей (468 спортсменов), достаточно многочисленными были горнолыжный спорт (319 участников), лыжные гонки (300 участников). Большое число спортсменов состязалось во фристайле (267 участников), сноуборде (240 участников), чуть меньше — в конькобежном спорте и биатлоне (217 и 204 участника, соответственно). Самыми малочисленными зимними видами спорта на сочинской олимпиаде были лыжное двоеборье (54 спортсмена) и скелетон (47 спортсменов) [1].



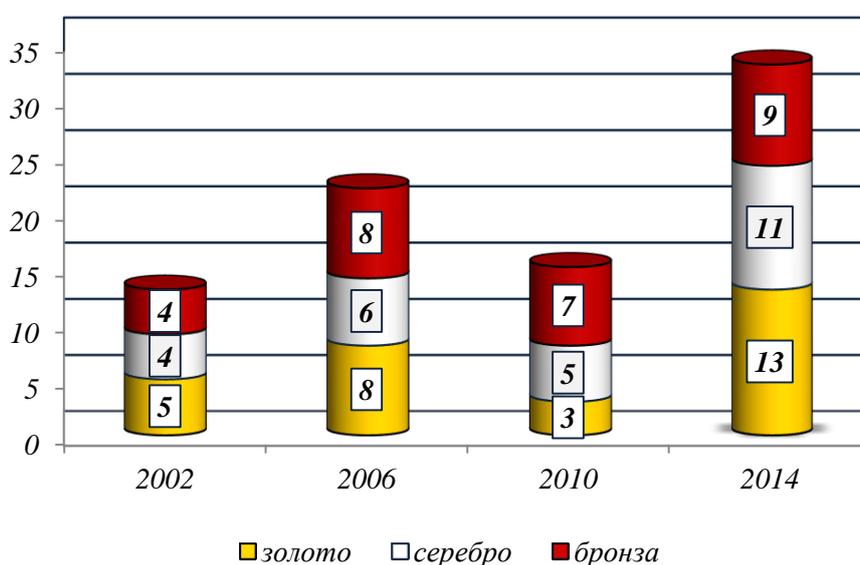
**Рисунок 1. Рейтинг стран-победителей в медальном зачёте**

В медальном зачёте 1 место заняла Россия, завоевавшая 33 медали разного достоинства. В тройке лидеров также США и Норвегия, увезшие из Сочи 28 и 26 медалей, соответственно. Весьма результативным можно назвать участие

сборных команд Канады, Нидерландов, Германии, Австрии, Франции, Швейцарии и Беларуси.

В XXI веке это уже 4 зимняя олимпиада: олимпийскими столицами были американский Солт-Лейк-Сити в 2002 году, итальянский Турин в 2006, канадский Ванкувер в 2010 и, наконец, российский курорт Сочи в 2014 году.

Участие российской олимпийской сборной в зимних играх не всегда было одинаково успешным: в 2002 году наши спортсмены подарили стране всего 13 медалей, в 2006 — 22, в 2010 — 15 и лишь в 2014 году — рекордные 33 медали, что демонстрирует приведенная ниже диаграмма:



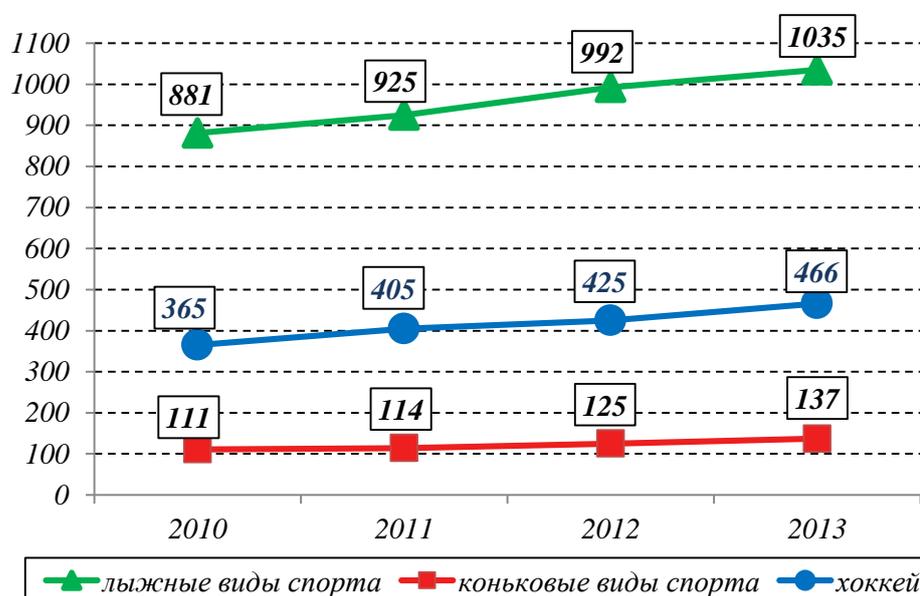
**Рисунок 2. Динамика медалей, завоеванных российскими спортсменами на Зимних Олимпийских Играх**

Выступления в 10 видах спорта стали победными для россиян: по 5 медалей завоевали наши спортсмены в лыжных гонках, шорт-треке и фигурном катании, по 4 — в биатлоне и сноуборде, 3 медали нашей сборной обеспечили конькобежцы, по 2 медали — бобслей, санный спорт и скелетон и 1 медаль у России во фристайле [1].

Проведению столь масштабного спортивного мероприятия предшествовала огромная многолетняя подготовительная работа. К началу Олимпийских Игр в Сочи были возведены новые современнейшие спортивные объекты: олимпийский стадион «Фишт», ледовые дворцы и арены, лыжно-биатлонный

комплекс, санно-бобслейная трасса, экстрим-парк. Для олимпийцев и болельщиков были построены новые гостиницы, дороги и другие объекты инфраструктуры.

Развитие спортивного строительства происходило не только в Сочи, но и по всей стране. По данным Министерства спорта РФ, за период с 2010 по 2013 гг. число крытых спортивных объектов с искусственным льдом в нашей стране возросло в 2,5 раза, их единовременная пропускная мощность расширилась в 3,4 раза. Биатлонных комплексов стало больше на 18 %, что позволило принимать на четверть больше посетителей [2].

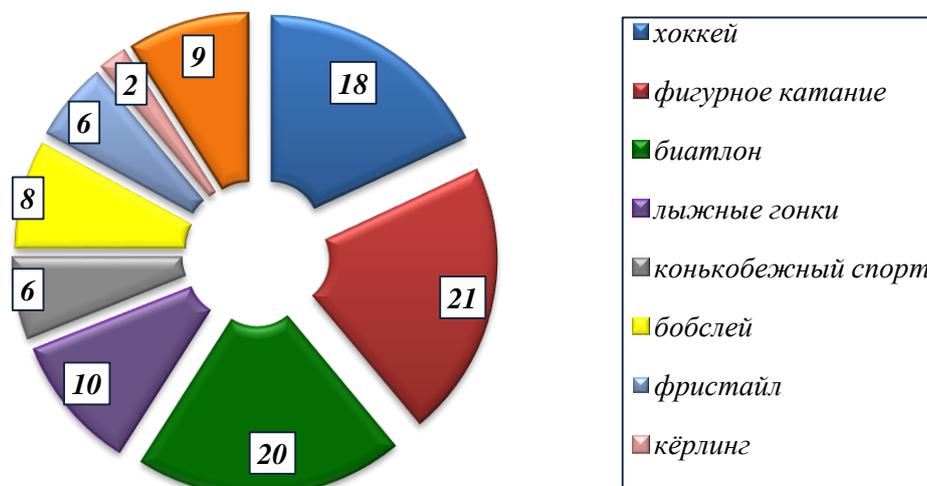


**Рисунок 3. Число россиян, занимающихся отдельными зимними видами спорта (по данным Минспорта РФ, тыс. человек)**

Подготовка к «белой» олимпиаде вызвала всплеск интереса к занятиям физкультурой и спортом. Существенно выросло число россиян, занимающихся зимними видами спорта: лыжными — на 17,5 %, коньковыми — на 23,4 %, хоккеем — на 27,7 %.

**Самостоятельное социологическое исследование.** В рамках этого исследования ста школьникам и их родителям был задан вопрос об их зрительских предпочтениях при просмотре телепередач и трансляций соревнований по зимним видам спорта.

Результаты опроса (в процентах от числа опрошенных) представлены на приведенной ниже диаграмме:



**Рисунок 4. Зрительские предпочтения**

Согласно результатам опроса, самым популярным видом спорта среди школьников и их родителей стало фигурное катание, ему отдали предпочтение 21 % опрошенных. Чуть меньше зрителей (20 %) — поклонники биатлона. Тройку самых любимых зимних видов спорта замыкает хоккей, 18 % респондентов, в основном, это мужчины, не только любят, но регулярно с удовольствием его смотрят. Каждый десятый считает наиболее интересными и зрелищными лыжные гонки, поклонниками бобслея являются 8 % участников опроса. Фристайл и конькобежный спорт в качестве любимого вида спорта назвали по 6 % респондентов, а новый для России вид спорта — кёрлинг — пока полюбился только 2 %.

**Вывод** — развитие спортивной инфраструктуры позволило повысить интерес россиян к занятиям спортом, здоровому образу жизни и достичь высоких показателей на олимпиаде в Сочи.

#### **Список литературы:**

1. Олимпийская энциклопедия [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://olympteka.ru> (дата обращения 10.01.2015).
2. Физическая культура и спорт. Статистическая информация [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <http://www.minsport.gov.ru> (дата обращения 10.01.2015).

## АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СЕМЕНОВСКОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Худошина Снежана*

*класс 11, Лицей № 1, Семеновский городской округ Нижегородской области,  
РФ, г. Н. Новгород*

*Дубик Елена Андреевна*

*научный руководитель, канд. экон. наук, доцент Нижегородского  
государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева,  
РФ, г. Н. Новгород*

Семеновский район — это один из крупнейших исторических, культурных и экономических зон Нижегородской области Приволжского округа, где административным центром является город Семёнов. Сегодня город Семенов приобрел широкую мировую известность в народном промысле по художественной обработке дерева. Еще в 1797 г. обследование, проведенное по предложению Сената, показало, что возле Семенова «жители земледелием не занимаются. В течение года они выделывают разной деревянной крашеной и лаковой посуды и белой скупаемой, привозимой сюда на торга, чашек, крынок средних и мелких 550 тыс., стаканов 100 тыс. по 5 руб. за тыс., ложек лучших, средних, березовых, осиновых 800 тыс., блюд осиновых мелких 800 тыс. по 5 руб. за тыс. В округе г. Семенова чашек основных вырабатывается 85190 шт. по 2 руб. за сотню». Сегодня на территории 11 предприятий ведут свою деятельность по обработке древесины и производству изделий из дерева. В 2014 г. удельный вес крупных и средних предприятий по обработке древесины и производству изделий из дерева в общем объеме отгруженных товаров собственного производства района составил 22 % и 42,9 % в объеме отгруженных товаров собственного производства обрабатывающего производства.

Нынешнее состояние и развитие основных социально-экономических показателей Семеновского района рассматривается по некоторым факторам:

- *по объективно-географическому фактору.* Площадь территории района составляет 3 891 км<sup>2</sup>, граничит на севере с Варнавинским районом, на востоке — с Краснобаковским и Воскресенским районами, на юге и юго-западе — с Борским и на северо-западе — с Ковернинским районом.

Семеновский район включает 2 городских поселений (Семеновский, рабочий поселок Сухобезводное) и 16 сельских поселений (Беласовский, Боковой, Зименковский, Ивановский, Ильино-Заборский, Малозиновьевский, Медведевский, Новопетровский, Огибновский, Пафнутовский, Поломский, Светловский, Тарасихинский, Успенский, Хахальский и Шалдежский сельсоветы). Общее количество населенных пунктов, входящих в Семеновский район — 192.

Большие территории заняты лесами: около 285 800 га.; площадь сельхозугодий — 84 000 га., из которых 17 000 га — пашня. Почвы района низко плодородные подзолистые песчаные. Лесной промысел осуществляют несколько крупных хозяйств — Семеновское, Ковернинское и Верхне-Унженское. Округ отличается исключительно богатой речной сетью, которая распределяется достаточно равномерно. По территории округа протекает река Керженец, которая на своем пути принимает большое количество притоков (Санохта, Великуша, Шалдежка, Мошна, Большой Безменец, Южный Козленец, Северный Козленец). На юго-западе округа протекает река Линда. Линда и Керженец являются притоками реки Волга. Близость округа от речного порта позволяет использовать водный транспорт, имеющий выход ко всем морям, омывающим Европейскую часть России;

- *транспортному фактору.* От Нижегородского областного центра г. Н. Новгорода г. Семенов находится на расстоянии 82 км. Основными видами сообщений с г. Н. Новгородом являются автомобильный и железнодорожный транспорт. Железнодорожная станция находится в черте г. Семенов. Железнодорожная ветка и автомагистрали связывают округ с областным центром, с соседними Борским городским округом, Воскресенским, Варнавинским,

Краснобаковским, Ковернинским районами. С помощью этих же видов транспорта округ имеет связь с соседними районами, выход на трассу республиканского и союзного значения;

• *трудовым ресурсам.* Численность населения района в 2014 г. составило свыше 48 тыс. чел., в том числе городское 29,5 тыс. чел. (из них в п. Сухобезводное — 6,4 тыс. чел.), сельское 18,5 тыс. чел. С 2002 по 2014 гг. общая численность Семеновского района уменьшилась на 8,3 % (табл. 1). Плотность населения — 13 человек на квадратный километр.

**Таблица 1.**

**Численность населения Семеновского района Нижегородской области**

| 2002  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 52947 | 24433 | 24351 | 49152 | 49024 | 48719 | 48568 | 48554 |

Основная численность занята:

- в государственном управлении и обеспечении военной безопасности, обязательном социальном обеспечении (27,5 %);
- образование (18,8 %);
- обрабатывающем производстве (17,6 %);
- здравоохранении (17,5 %).

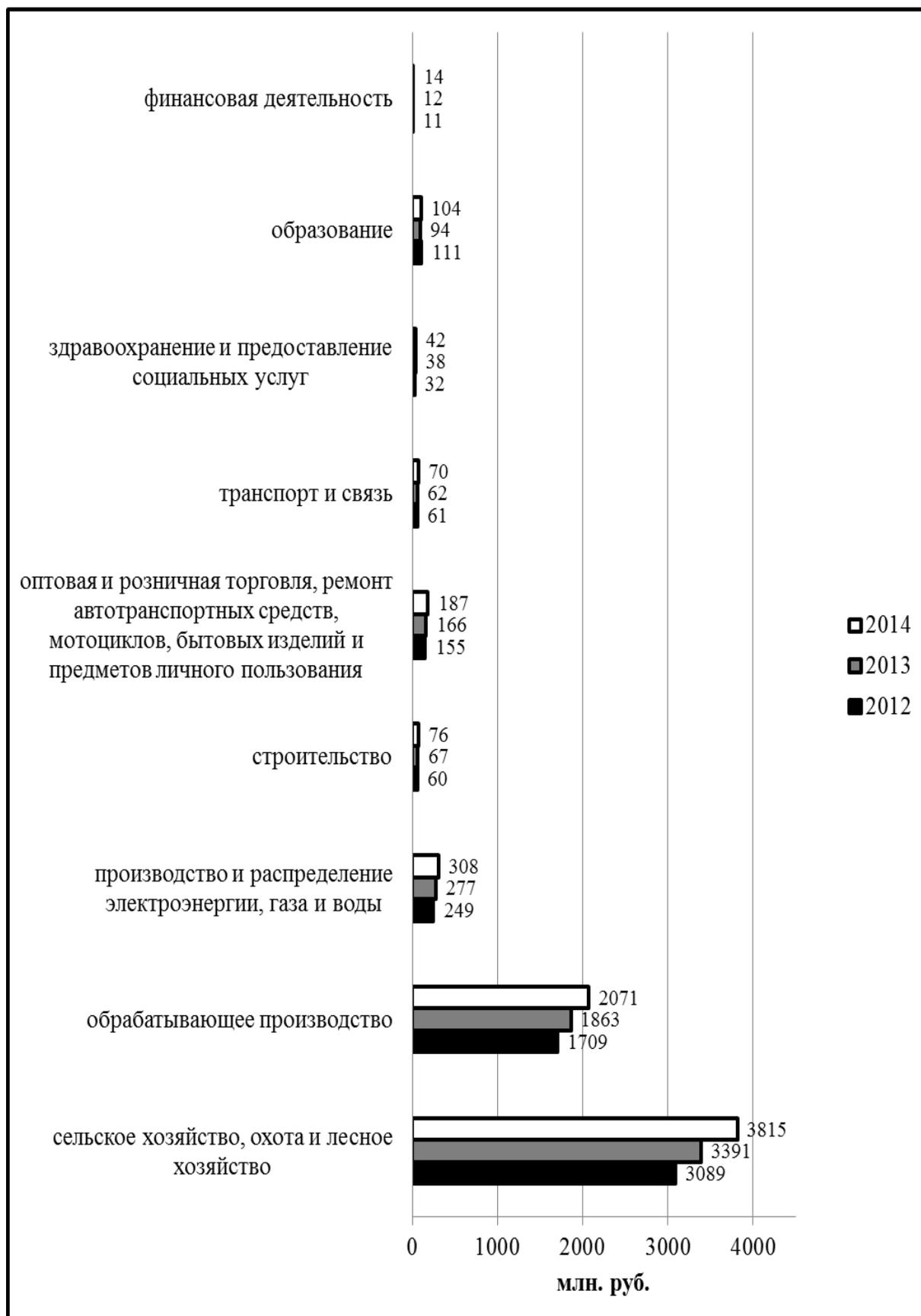
На территории области функционируют организаций по 9 видам экономической деятельности:

1. сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство;
2. обрабатывающее производство;
3. производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
4. строительство;
5. оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования;

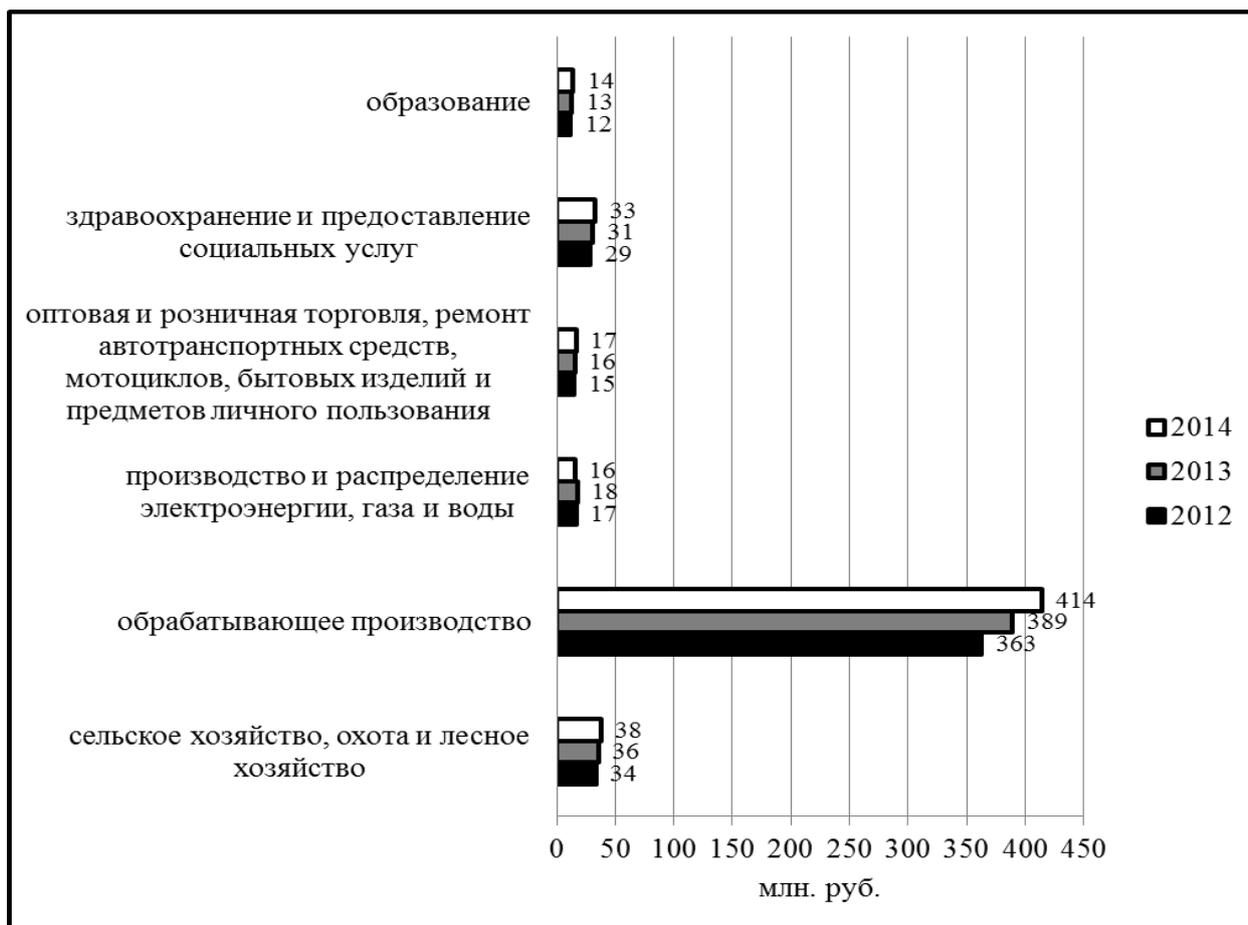
6. транспорт и связь;
7. здравоохранение и предоставление социальных услуг;
8. образование;
9. финансовая деятельность.

Анализ социально-экономических показателей видов экономической деятельности Семеновского района с 2012—2014 гг. (рис. 1—5) показал, что обрабатывающее производство является финансово-устойчивой отраслью экономики региона:

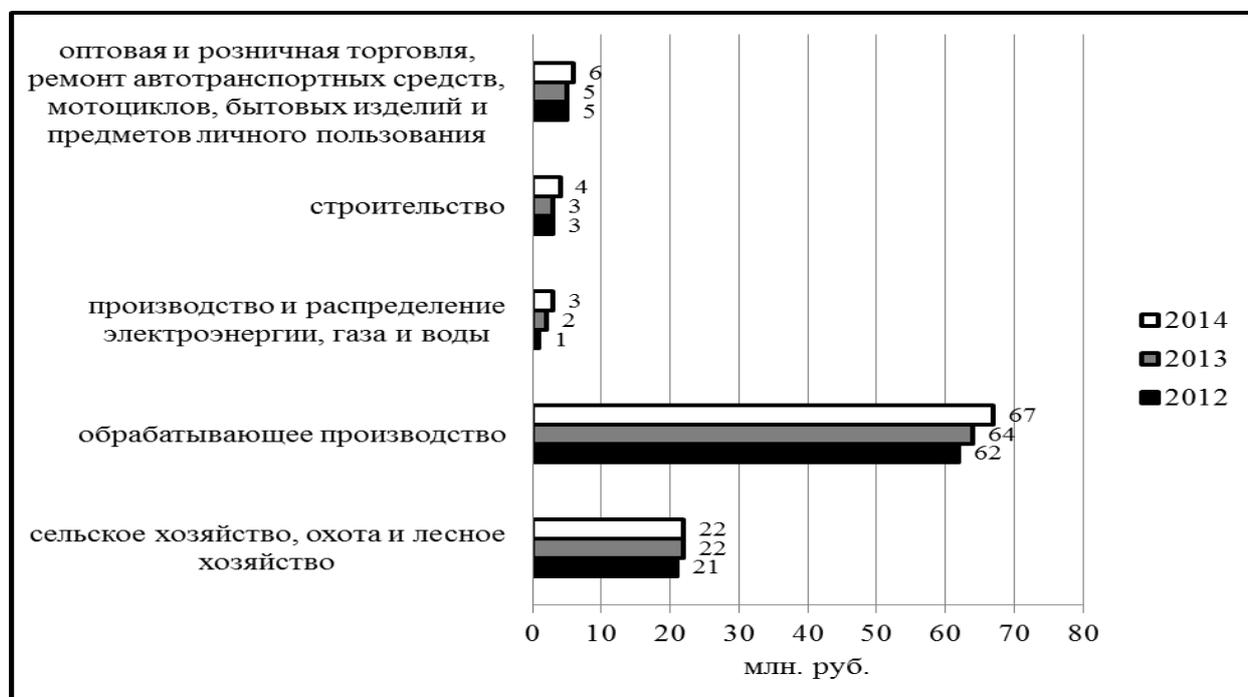
- среднегодовой объем отгруженных товаров собственного производства, по выполнению работ, услуг собственными силами — 1881 млн. руб. (среднегодовой прирост за рассматриваемый период времени составлял 10 %);
- среднегодовые инвестиции в основной капитал — 388,7 млн. руб. (25,5 %);
- среднегодовой сальдированный финансовый результат — 64,4 млн. руб. (4 %);
- среднегодовая численность работников — 1,6 тыс. чел. (-2,9 %);
- среднемесячная начисленная заработная плата — 16296 руб. (в 2014 г. — 17704 руб.).



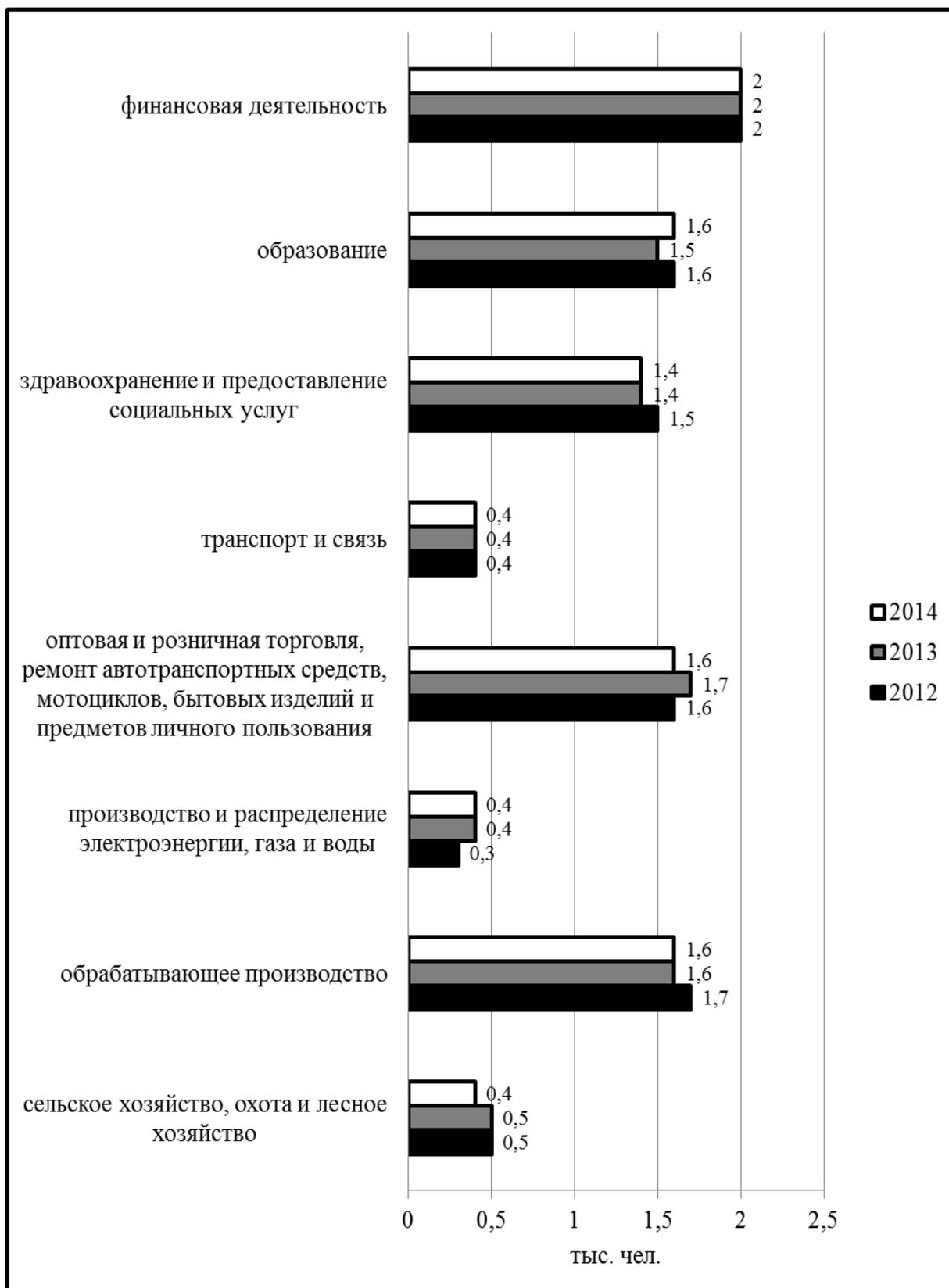
**Рисунок 1. Диаграмма отгруженных товаров собственного производства, по выполнению работ, услуг собственными силами по видам экономической деятельности Семеновского района**



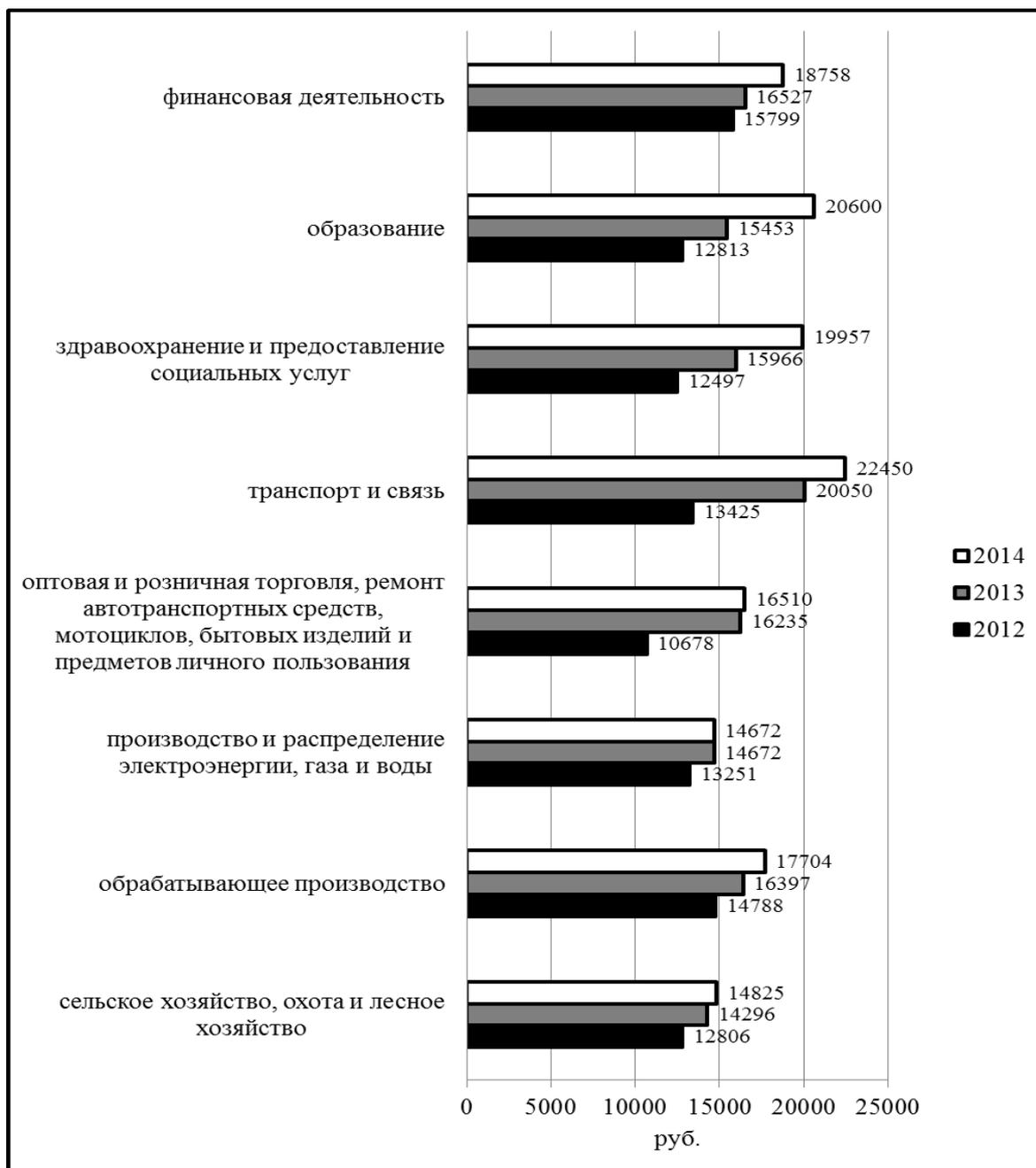
**Рисунок 2. Диаграмма инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности Семеновского района**



**Рисунок 3. Диаграмма сальдированного финансового результата по видам экономической деятельности Семеновского района**



**Рисунок 4. Диаграмма численности работников по видам экономической деятельности Семеновского района**



**Рисунок 5. Диаграмма среднемесячной начисленной заработной платы по видам экономической деятельности Семеновского района**

### Список литературы:

1. Дубик Е.А. Развитие человеческого капитала в условиях инновационной экономики: монография/ Е.А. Дубик; Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева. Нижний Новгород, 2014. — 180 с.
2. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.semenov.nnov.ru/modules.php?name=Pages&pa=showpage&pid=1183>.
3. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.semenov.nnov.ru/semradio/stat/2.doc>

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

# «ПРОБА ПЕРА»

Материалы XIV школьной международной заочной  
научно-исследовательской конференции

25 марта 2015 г.

В авторской редакции

Издательство «СибАК»  
630099, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 16, офис 807.  
E-mail: mail@sibac.info



**СибАК**  
[www.sibac.info](http://www.sibac.info)

ISBN 978-5-4379-0403-9



9 785437 904039