

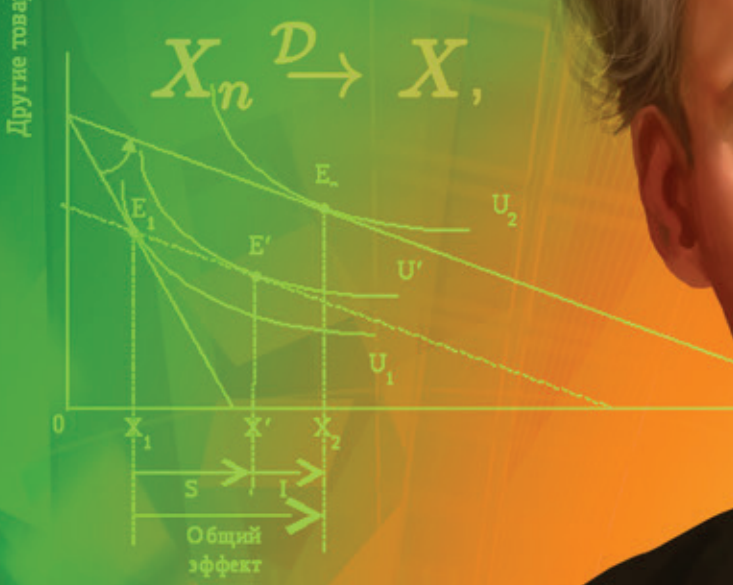
МОЛОДОЙ

$f(X_n, Y_n) \rightarrow f(X, c)$  ISSN 2072-0297

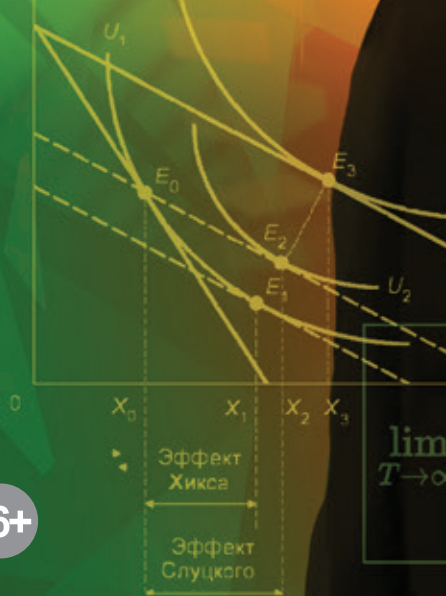
# УЧЁНЫЙ

международный научный журнал

$$s_{ij} = \frac{\partial x_j}{\partial p_j} = \frac{\partial x_j}{\partial p_j} + x_j(p, I) \cdot \frac{\partial I}{\partial I}$$



Эффекты дохода и замещения товара (подход Слуцкого).



Эффект Хикса  
Эффект Слуцкого

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{1}{T} \int_0^T R_x(u) du = 0$$

*Dr. Slutsky*

$$\frac{\partial x_i(p, \bar{u})}{\partial p_j} = x_i(p, \bar{u}) \cdot \frac{\partial I}{\partial p_j} - x_j(p, \bar{u}) \cdot \frac{\partial x_i(p, \bar{u})}{\partial I}$$

**13**  
2016  
Часть IX

16+

ISSN 2072-0297

# Молодой учёный

Международный научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 13 (117) / 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:** Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

На обложке изображен Евгений Евгеньевич Слуцкий (1880–1948) — выдающийся российский и советский математик, статистик и экономист.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.**

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

**Международный редакционный совет:**

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)

Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)

Ахмеденов Кажмурат Максуетович, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)

Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)

Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)

Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)

Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)

Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)

Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)

Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)

Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)

Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)

Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)

Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)

Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)

Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

**Ответственные редакторы:** Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна

**Художник:** Шишков Евгений Анатольевич

**Верстка:** Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 01.08.2016. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.



## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИКА

- Рахимов Б. Р., Зарипова Д. Б.**  
Компоненты творческой деятельности учащихся ..... 845
- Сазонова И. Н., Коненко Е. А.**  
Зачем изучать английский язык с дошкольниками? ..... 846
- Сайфуллин А. А., Абросимов И. А.,  
Виноградова Н. В., Нугуманов Ф. Г.,  
Гибадуллин Р. З.**  
Сущность и формы организации эколого-географического образования и место школьного краеведения в системе краеведческой работы ..... 849
- Сафарбаева Н. М.**  
Педагогический аспект определения эффективности формирования педагогического мастерства ..... 852
- Седова Е. А., Орехова Н. В.**  
Особенности работы с УМК Choices. Intermediate. Russian Edition в 8 классе лингвистической гимназии ..... 854
- Седова Е. А., Орехова Н. В.**  
К вопросу о взаимном посещении уроков иностранного языка учителями средней школы ..... 857
- Сорокина И. Р., Максименко А. А.,  
Сальникова А. О., Стародубцева С. С.**  
Анализ отношения студентов к профессии социального педагога ..... 860
- Шершов А. Ю., Бусарова Н. В., Марина А. В.**  
Элективный курс «Морфология крыла и эволюция полета насекомых» в организации проектной деятельности учащихся ..... 863

### ПСИХОЛОГИЯ

- Ипполитова Е. А., Черешнева Д. В.**  
Суверенность психологического пространства девушек в контексте гендерной идентичности ..... 867

- Левицкая Л. В., Филатова С. В.**  
Личностная беспомощность в юношеском возрасте ..... 870
- Максименко А. А.**  
Проявление защитных механизмов у подростков из неполных семей ..... 873
- Рабовалюк Л. Н.**  
Инновационные методы обучения на кафедре клинической психологии ..... 875
- Рослякова С. В., Тимергалина Л. Р.**  
Особенности профессиональной адаптации специалистов социальной сферы ..... 880
- Селиверстова Н. С.**  
Адаптация пожилых людей ..... 883
- Ткаченко А. Г., Борзилова Н. С.**  
Влияние стиля материнского воспитания на самоотношение личности подростков ..... 885
- Цюхай Е. И.**  
Взаимосвязь профессионального выгорания с показателем ролевого конфликта у педагогов начальных классов ..... 890

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

- Щеголева А. В., Жукене В. В.**  
Спортивный досуг «Шахматные эстафеты» ..... 892
- Якуб И. Ю., Крыжановская О. А.**  
Роль музыкального сопровождения во время физической активности ..... 895

### КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- Жураева Х. И., Шарипов И. Н.**  
Религия и духовность в Узбекистане сквозь века ..... 900
- Жураева Х. И.**  
Высокая духовность — фундамент будущего ..... 902

### ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

- Блытова И. В.**  
Керамика Какиэмон ..... 904

**Гольцова А. А., Турсабаев И. В.**  
 Научно-исследовательская деятельность  
 И. Э. Грабаря в контексте развития  
 отечественного искусствознания ..... 906

**Зенина А. С.**  
 Импрессионистичность как характеристика  
 изображаемого пространства в работах  
 Уильяма Тёрнера ..... 908

**Самиева Ш. Х., Шарипов И. И.**  
 История восточной культуры: искусство,  
 восточные ткани и эстетический вкус ..... 912

## БИОЛОГИЯ

**Волчанская А. А., Конарева В. Р.,  
 Аленикова Ю. Б.**  
 Химический состав различных  
 гибридов кукурузы ..... 914

**Кочеткова У. Ю., Марина А. В., Кривоногов Д. М.**  
 Метрическая изменчивость и корреляция  
 частей цветка некоторых видов  
 семейства Бобовые ..... 916

## ВЕТЕРИНАРИЯ

**Борисенко В. В.**  
 Применение гипохлорита натрия при лечении  
 мелких домашних животных ..... 927

**Жолобова И. С., Борисенко В. В.**  
 Бентониты в ветеринарии: краткий обзор  
 современного состояния и перспективы  
 развития ..... 929

## ГЕОГРАФИЯ

**Архипов П. Г.**  
 Основная проблема геоморфологии ..... 935

## ЭКОЛОГИЯ

**Копылова А. Е.**  
 Современные формы и методы обучения  
 в рамках дополнительного экологического  
 образования детей и молодежи  
 (из опыта работы областной экологической  
 школы «Зеленый остров») ..... 939

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Saidkhujaeva N., Mirkhasilova Z., Babakulova L.,  
 Naydarov T.**  
 About advantage of engineless water lifting  
 of installation for agriculture ..... 942

**Санбетова А. Т., Киличов О. Г.**  
 Использование сельскохозяйственных  
 сточных вод для орошения ..... 945

## ПРОЧЕЕ

**Ануфриева Ю. Г.**  
 Применение стандартов СИБИД в сфере  
 информационно-библиотечной  
 деятельности ..... 947

**Вишневская А. Н.**  
 Взаимодействие радиоканала  
 с целевой аудиторией ..... 948

**Клочкова К. А., Поликашин Н. Н.,  
 Сырескина С. В.**  
 Шерлок Холмс как типичный представитель  
 викторианского общества ..... 951



## ПЕДАГОГИКА

### Компоненты творческой деятельности учащихся

Рахимов Бобомурод Рустамович, преподаватель  
Бухарский инженерно-технологический институт (Узбекистан)

Зарипова Дилфуза Бахтиёровна, преподаватель  
Академический лицей № 4 при Бухарском государственном университете (Узбекистан)

Сегодня перед учителем поставлена одна из главных задач, которую требует решить само время. Потому что развитие информационно-коммуникативных технологий требует украсить учебную деятельность самыми яркими красками, видеороликами, картинками, а главное, инновационными технологиями, чтобы у учащихся возникало желание творческой деятельности.

Нельзя представить творческий опыт без способности творчески мыслить, способности к сотрудничеству. Последнее одно из важных компонентов творческой деятельности, ей свойственны умение сформулировать свою мысль, вникнуть в суть предложений партнера, аргументированно критиковать свои и чужие идеи. Развитие у учащихся способности к сотрудничеству эффективно сказывается на их творческой результативности. Эта способность встречается не у всех учащихся. Например, она присутствует у учащихся, которые имеют хорошую память и логическое мышление, то есть у них изначально есть высокий интеллект и большое самомнение. Они не умеют слушать других, тех, чьи успехи в учебе оставляют желать лучшего. Они пренебрежительно относятся к их идеям. Чаще всего это приводит к конфликту во время работы в команде. У неуспевающих учащихся также отсутствует способность к сотрудничеству, потому что они боятся сделать какой-либо вывод или высказать свою идею, то есть боятся выглядеть некомпетентными перед своими сверстниками.

Другим компонентом опыта творческой деятельности является мотивация творчества, которая считается качеством личности. Если она сформирована у учащихся, это может повысить у них желание решать творческие задачи. Это зависит от мнения родителей, одноклассников, учителя учащегося. На появление желания решать самостоятельную работу заметное влияние оказывает мотив самоутверждения. У учащихся, изучающих определенный предмет по профильной, углубленной программе, этот мотив достаточно распространен. Они решают творческие задачи нередко для того, чтобы утвердиться в правильности выбора профиля обучения, а также для самоутверждения как личности.

Мотивацию творчества существенно повышает также удовлетворение, полученное от решения творческих задач.

Творческое мышление также является одним из компонентов опыта творческой деятельности. Оно зависит от качеств личности учащегося, его мотивации и целеустремленности. Творчество имеет содержательный характер. Творческое мышление имеет ряд специфических черт одной, из которых будет рефлексия, способность к осмыслению и переосмыслению. Без рефлексии невозможно преодолеть стереотипы мышления.

В данной статье приводим несколько примеров к творческим задачам:

1. Составьте четверостишие, используя знаки химических элементов

2. Составьте десять прилагательных, используя названия химических элементов — золото (золотой), серебро (серебристый), железо (железный), и т. п.

3. Составьте радугу из веществ, используя их физические свойства (цвет) — йод (фиолетовый), диоксид азота, дихромат аммония (оранжевый), хлор (зелёный), фосфор (красный) и т. п.

4. Найдите стихотворение великих поэтов, где можно встретить названия химических элементов — например:

а) У лукоморья дуб зелёный;

**Златая** цепь на дубе том;

И днём, и ночью кот учёный

Всё ходит по цепи кругом; (А. С. Пушкин)

б) И ель сквозь иней зеленеет,

И речка подо льдом блестит.

Вся комната **янтарным** блеском

Озарена. Веселым треском (А. С. Пушкин)

в) Свищет ветер, **серебряный** ветер,

В шелковом шелесте снежного шума.

В первый раз я в себе заметил —

Так я еще никогда не думал.

Жить нужно легче, жить нужно проще,

Все принимая, что есть на свете.

Вот почему, обалдев, над роцей  
Свищет ветер, **серебряный** ветер. (С. Есенина)

г) Сверкнула в темноте ночной краса ее чела — свеча,  
И словно солнце вдруг взошло — светлее звезд была  
свеча!

Ей голову сжигает страсть, а ноги держит **медь** оков, —  
Не потому ли от безумств себя уберегла свеча?  
(А. Навои)

5. Составьте загадку о свойствах какого-либо вещества.

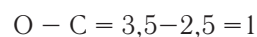
### Сказка о сере

Жила-была красавица Сера. Все ее любили, потому что она была такая хрупкая, желтенькая, ну просто загляденье. Сера обожала ходить в бассейн. А как она плавала, класс! И воды не боялась, а почему бы ей воды бояться? Ведь она нерастворима в воде. Зато терпеть не могла сероуглерод и анилин. Всегда ругалась с ними, чтобы они к ней близко не подходили.

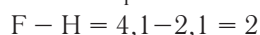
И вот однажды в жаркий день повстречала Сера Водород и влюбилась!!! Да так влюбилась, что жить без него не может. И Водороду она понравилась. Решили они пожениться. Но вздумалось Сере перед свадьбой сходить на кладбище к своей маме (серосодержащему органическому веществу). Идет по кладбищу, ищет могилу матери. Но что это за запах! Такой неприятный, жуткий. Дышать невозможно. И вдруг вспомнила, что мать ей перед смертью

наказывала не выходить замуж за водород, так как родится у них ребенок, имя которого — Сероводород. Будет он бесцветный и такой же, как водород — газ. Но любить его никто не будет. Все будут сторониться его. Расплакалась Сера. Не может выдержать она этого. Так и осталась Сера одна и всю жизнь, любила лишь одного водорода.

б. Составьте примеры, используя химические элементы периодической системы так, чтобы разница их электроотрицательности равнялась 1



Также можно составить примеры, используя химические элементы периодической системы так, чтобы разница их электроотрицательности равнялась 2



Задачу можно усложнить.

Характерной чертой творческого мышления является способность к преодолению трудностей. Задача, решение которой требует творческого подхода, должна быть не простой, но в то же время и не сложной. Если задача легкая, то учащийся не сможет интеллектуально расти. То есть творческое решение появляется после нескольких попыток. В голове ученика решение должно появляться неожиданно, словно его озарила идея. Чем больше решенных учащимися проблем, тем богаче содержание опыта его учебного творчества, которое во многом связано с тем учебным материалом, который им использовался.

Без гибких и осознанных знаний творчество невозможно.

### Литература:

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогические технологии. — М.: Педагогика, 1989.
2. Границкая А. С. Научить думать и действовать. Адаптивная система обучения в школе. — М.: Просвещение, 1991.
3. Лернер И. Я. Развивающее обучение с дидактических позиций // Педагогика. 1996. — № 2. — С. 7–11.
4. Скаткин М. Н. Принципы обучения // Дидактика средней школы / Под ред. М. Н. Скаткина. — 2-е изд. — М.: Педагогика, 1982.

## Зачем изучать английский язык с дошкольниками?

Сазонова Ирина Николаевна, педагог дополнительного образования, преподаватель английского языка;

Коненко Елена Александровна, педагог-психолог

МБОУ «Образовательный комплекс «Лицей № 3», отделение дошкольного образования детский сад «Теремок» (г. Старый Оскол, Белгородская обл.)

**В** современном мире растёт интерес к раннему изучению английского языка. Дошкольный период считается благоприятным для изучения иностранного языка. Нагрузка на детей в начальных классах велика, как интеллектуальная, так и эмоциональная, поэтому знакомство с иностранным языком в дошкольном возрасте позволит подготовить ребенка к обучению, сформировать у него основы коммуникативной компетенции, заложить правильное произношение, способствовать накоплению базового лексического и сло-

варного запаса. Раннее изучение иностранного языка позволяет обеспечить более комфортное вхождение ребенка в учебный процесс начальной школы, позволяет снизить уровень стресса, благотворно влияет как на процесс обучения, так и на развитие личности ребенка, повышение продуктивности его мышления.

Если опираться на современные исследования ученых, то к 3-х летнему возрасту развитие клеток головного мозга завершается на 80%. Это именно тот возраст, когда у ре-



бенка формируются все основные речевые навыки и его мозг наиболее склонен к изучению и восприятию любых языков. Все, что ребенок учит в дошкольном возрасте, надолго запоминается — прекрасно развита долговременная и оперативная память. Легче всего это происходит в игре. Игра создает прекрасные условия для овладения языком, а особенно продуктивна она в дошкольном возрасте. Поэтому при разработке педагогами программ обучения дошкольников английскому языку широко используются игровые технологии [3, с. 4].

Кроме того, систематическое повторение иностранных слов необходимо для развития способностей детей: обобщать, анализировать, систематизировать материал.

Раннее обучение английскому языку зарождает у детей устойчивый интерес к дальнейшему изучению английского языка, любой ребенок получает возможность поступить в языковую школу и обучаться языку в дальнейшем. У ребенка развиваются эмоции, воля, воображение, память, мышление, формируются навыки межличностного общения, навыки контроля и самоконтроля, ребенок учится сам организовывать свою деятельность, приобретает умение коллективно решать поставленные задачи.

Большую роль, конечно, играет новизна и интерес, но преимущество детей еще и в том, что у них очень хорошая память (если ребёнок запомнил что-то в детстве, то это — навсегда) — даже, казалось бы, забытые языковые навыки, приобретённые в раннем детстве, очень быстро восстанавливаются всякий раз, когда появляется необходимость в их использовании. Часто родители признаются, что, когда их ребенок начал учить английский, они, к собственному удивлению, сами вспомнили многое из того, что учили еще в школьные годы — то, что казалось давно забытым и потерянным.

Однако, хотя у детей и прочная память, они не всегда способны извлечь из нее информацию. Дети испытывают трудности с воспроизведением уже знакомых слов и выражений в новой ситуации. Это обстоятельство часто приводит в замешательство родителей. Но не стоит бросать начатое обучение — нужно просто иметь терпение, так как со временем у детей сработает «операционная» память, и они начнут «выдавать» слова и фразы, которые, казалось, вовсе не запоминают. Сторонники раннего обучения знают, что «неспособных» учеников просто не существует — тот, кто владеет родным языком, способен изучить ещё один [1, с. 3].

Новая лексика вводится различными способами, в том числе и в виде картинок, рассказывания сказок, игрушек, другого подручного материала. Не стоит бить тревогу, если ребенок не может или не хочет немедленно повторить слова либо ответить на вопросы. Если ребенок молчит, он все равно слышит учителя или ответы других детей, а значит он обязательно оставит этот фрагмент диалога в своей памяти. Повторение детей за учителем не является залогом того, что они будут способней в языках, чем те дети, которые просто слушали его, отказываясь отвечать. В этот момент

они не только «накапливали» слова для пассивного словаря, которым могут в дальнейшем воспользоваться, они впитывали английскую речь, ее интонацию, произношение. Нередки случаи, когда дети, молчавшие на уроке, после него вспоминали даже те слова и фразы, на которые не делался акцент на уроке, но ребенку они понравились, поэтому он запомнил их и попробовал применить.

В ходе занятий с детьми 4–7-летнего возраста следует учитывать следующие принципы работы:

- обязательное использование всевозможных средств поощрения, как вербальных, так и материальных;
- формирование у детей положительного образа учителя, что повышает рефлексивные способности ребенка;
- имитирование речи учителя на родном языке до 5–10%, и, как следствие, доведение речи детей на английском языке до 90%;
- системное введение лексики по схеме: первое занятие — 4 слова, второе занятие-закрепление, последующие занятия — активизация с использованием речевых конструкций плюс 3–4 новых слова;
- учет особенностей кратковременной памяти детей на данном этапе развития, системное возвращение к ранее пройденному материалу и включение его в последующие занятия;
- обязательное обучение как усеченным, так и полным речевым структурам, что способствует развитию навыков говорения;
- предпочтение группового обучения; введение парного обучения как важнейшего элемента успешного обучения говорению в начальной школе (такая работа помогает установить благоприятный психологический климат в группе и снимет языковые барьеры);
- умения организовать свою учебную деятельность, развивать быстроту реакции на команды и вопросы учителя.

Виды работы на занятиях английским языком:

1. Работа над произношением: скороговорки, рифмовки, сказки, зарядки, жестикулирование.
2. Работа с предметами: описание, диалог с игрушкой, игры и сказки.
3. Работа с картинками: описание, детализация, диалог, игры, сравнение.
4. Разучивание и декламация стихов, потешек, считалок, скороговорок, рифмовок конкурс чтецов, разножанровая декламация (в том числе оптимистическая, печальная, сердитая, соревнования в командах и парах).
5. Разучивание песен.
6. Подвижные игры: игры с мячом, «цепочка» с игрушкой, зарядки, физкультминутки, танцы и хороводы, команды в движении.
7. Спокойные игры: настольные, лото, загадки, кроссворды.
8. Творческие и ситуативные игры: ролевые игры, интервью, бытовые сюжеты.

9. Рассказ по картинке: сопоставление, описание, сравнение, воображение с прогнозированием.

10. Работа с видео-материалом: просмотр и обсуждение мультфильмов и диа-фильмов на английском языке.

Существует целый ряд причин, согласно которым преподавание английского языка на начальной ступени обучения (для дошкольников в возрасте от 3-х лет) столь важно.

1. Дошкольный возраст — очень благоприятный период для языкового развития. Ребенок открыт для всего нового и усваивает информацию не потому, что так надо, а потому, что ему все интересно. Он не осознает, что это может быть сложно или в тягость — это просто еще один жизненный аспект. Этот период надо использовать для создания первичной языковой базы, которая будет способствовать дальнейшему лингвистическому образованию.

2. Раннее обучение детей дает возможность иметь максимум учебного времени для изучения английского как иностранного — чем раньше начать, тем больше времени будет для его изучения. Если суметь увлечь английским языком малыша, то потом, на школьных уроках английского, ему будет гораздо проще и интереснее.

3. Дети, которые изучают английский язык в качестве первого иностранного языка в дошкольный период, имеют больше возможностей для изучения второго иностранного языка в школе. Более того — такие дети нередко сами хотят изучать второй иностранный, так как, будучи старшими школьниками, при достойном обучении они уже будут иметь хорошую языковую базу английского, понимание того, насколько это нужно и интересно, и, как следствие, желание изучать еще что-то новое.

4. В возрасте трех-четырёх лет дети еще не знают о понятии «языковой барьер», они учат английский в увлекательной игровой форме, что помогает им в дальнейшем развивать языковые навыки без лишней скованности и страха.

5. Изучение английского языка в раннем возрасте наряду с практической значимостью развивает у детей способность лучше постигать и свой родной язык. Некоторые родители полагают, что не стоит «загружать» ребенка иностранным, пока он еще до конца не освоил свой родной язык. В этом случае не стоит забывать о том, что механизм запоминания у детей работает совсем не так, как у взрослых. Малыш с легкостью усваивает параллельные потоки информации, строит взаимозависимые мыслительные цепочки. Он, иногда неосознанно, сопоставляет оба языка, сравнивает выученные слова и выражения, делится с родителями впечатлениями от изученного, используя сразу все свои языковые ресурсы — и полученные благодаря родному языку, и благодаря английскому. К тому же, нередки случаи, когда у малышек, изучающих английский в младшем дошкольном возрасте, улучшалась общая артикуляция и речевые навыки.

6. Изучение иностранных языков улучшает память детей, их мышление, восприятие, воображение и т. д.

7. Английский язык все больше входит в нашу повседневную жизнь — по радио песни на английском звучат

чаще других, пользователи компьютера обязаны знать «инглиш» хотя бы на начальном уровне, чтобы иметь возможность пользоваться новыми программами и наработками, интернет и вовсе пестрит статьями и видео-роликами на английском, плюс ко всему английский открывает возможность для насыщенных путешествий за границу. Чем раньше ребенок погрузится в среду иностранного языка, тем раньше он к нему привыкнет, и тем легче ему будет ориентироваться в современном мире. Конечно, изучение, скажем, французского или немецкого в раннем возрасте все так же положительно влияет на память ребенка, общие речевые навыки, улучшает мышление, восприятие и прочее, но именно английский востребован сейчас более других [4, с. 10].

Не существует детей с полным отсутствием языковых способностей. Все мы когда-то научились говорить на родном языке, только кто-то начинает говорить уже в год, а кто-то молчит и в два с половиной. Что делают родители во втором случае? Считают ли они, что ребенок не знает языка? Нет, ведь он понимает обращенную к нему речь. С таким ребенком надо просто больше говорить, и однажды количество непременно перерастет в качество. Ребенок, слышащий иностранную речь с раннего возраста, воспринимает процесс общения на втором языке естественно. У него не возникает вопроса, почему с ним говорят на двух языках — для него это нормально. Если время от времени понемногу разговаривать с ребенком на английском, у него будет формироваться модель языка. Главное, чтобы это вошло в систему, и тогда у малыша есть все шансы в дальнейшем с легкостью и интересом не только выучить английский, а и полюбить этот удивительный язык!

Дошкольный возраст признан психологами наиболее благоприятным для изучения иностранных языков. С одной стороны, маленькие дети быстрее, чем взрослые, усваивают языковой материал, поскольку не боятся «сделать ошибку», с другой — изучение иностранного языка в раннем возрасте способствует развитию речи, мышления и памяти ребенка, а значит полезно для формирования его личности в целом [2, с. 4].

Обучение английскому языку дошкольников имеет свои особенности, которые основываются на психофизиологическом развитии детей данного возраста. Психологи утверждают, что восприятие, память и внимание у дошкольников носят произвольный характер.

Дети не умеют управлять своим восприятием, не могут самостоятельно анализировать тот или иной предмет. Для детской памяти характерна исключительная фотографичность, но при этом дошкольник не заботится о том, чтобы все, что он воспринимает, мог припомнить впоследствии.

Характерной особенностью внимания ребенка является то, что оно вызывается внешне привлекательными предметами. Сосредоточенное внимание остается до тех пор, пока сохраняется интерес к воспринимаемому объектам.

Литература:

1. Благовещенская Т. А. Первые уроки английского. — М.: Росмэн-пресс, 2008.
2. Гусева Л. П. Играем, учим, мастерим — мы английский знать хотим. — Ростов н/Д: Феникс, 2009.
3. Земченкова Т. В., Английский для дошкольников. — М.: ВАКО, 2008.
4. Иванова М. В. Английский для малышей. — М.: АСТ: Астрель, 2009.

## **Сущность и формы организации эколого-географического образования и место школьного краеведения в системе краеведческой работы**

Сайфуллин Альберт Аглямич, инженер;

Абросимов Игорь Александрович, кандидат технических наук, доцент  
Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева

Виноградова Наталья Вадимовна, студент  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Нугуманов Фандас Габдулхакович, студент  
Альметьевский филиал Казанского национального исследовательского технического университета имени А. Н. Туполева

Гибадуллин Радик Зуфарович, кандидат химических наук, доцент  
Казанский государственный аграрный университет

Краеведение как знание о родных местах зародилось в далеком прошлом. У всех народов сведения о природе, истории передавались из поколения в поколение.

Научно краеведение начало развиваться с середины XVIII века. Идея комплексного изучения своего края принадлежала М. В. Ломоносову, составившему и разославшему в разные регионы анкету с вопросами по экономике, географии, истории, культуре. На основе этих анкет Ломоносов издал труд «Топографические известия, служащие для полного географического описания Российской Империи». С середины XVIII в. организуются академические экспедиции по изучению регионов страны, в результате чего появляются естественно-географические описания этих мест и труды, посвященные их истории. В этот период открываются начальные училища, а в 1788 г. выходит пакет документов о введении этого предмета в учебные заведения [1,2].

Своеобразным толчком к составлению краеведческих исторических трудов стало издание «Истории государства российского» Н. М. Карамзина. В начале XIX века получают распространение такие жанры, как описание путевых впечатлений, путеводители, очерки о памятниках старины. Появляются институты, университеты, научные общества, которые начинают проводить научные исследования, организуют экспедиции. От Герцена и декабристов пошла традиция участия политических ссыльных в изучении края своей ссылкой. Позднее среди сосланных народников оказались организаторы научных экспедиций, периодических изданий, музеев (в основном в Сибири и на севере европейской части России).

Много сделано для развития краеведения Русским географическим обществом. Под руководством П. П. Семе-

нова-Тян-Шанского были подготовлены многотомные издания: «Географо-статистический словарь Российской Империи» и «Россия. Полное географическое описание нашего Отечества».

Губернские архивные комиссии занимались выявлением, сохранением, систематизацией, описанием исторических памятников, организацией музеев, изданием краеведческой литературы, пропагандой знаний о своем крае.

По инициативе Московского археологического общества с 1869 г. в различных городах проходили археологические съезды, в которых участвовали профессора, руководители архивов, местные краеведы-любители. Усилению интереса к краеведению способствовало и духовенство: издавались епархиальные ведомости, составлялись церковно-приходские летописи.

На рубеже XIX—XX столетий получило распространение и само понятие «краеведение» (до 1917 г. — «родиноведение»).

К 1917 г. краеведение занимало немалое место в культурной и общественной жизни больших и малых городов.

После Февральской революции многие краеведы проявили большую самоотверженность в спасении, охране и использовании памятников истории и культуры (особенно имений, частных коллекций). А затем они активно включились в краеведческую деятельность послереволюционных лет: организацию музеев, архивов, библиотек [2].

Первое десятилетие Советской власти называют «золотым десятилетием» развития краеведения. Повсеместно возникали краеведческие общества, музеи, кружки. Их задачей было изучение родного края, сохранение памятников, защита природы, распространение знаний об Отечестве.

Краеведы спасали от уничтожения бесценные шедевры древнерусской живописи и прикладного искусства, исторические раритеты, редчайшие книги и старинные документы, препятствовали разрушению археологических и уникальных природных объектов. В то время во главе краеведческого движения стоял выдающийся ученый академик С. Ф. Ольденбург. Ко второй половине 20-х годов в СССР было зарегистрировано более 1700 краеведческих организаций и учреждений.

После окончания гражданской войны стала очевидной необходимость координации деятельности краеведов. В стране проводились различные краеведческие конференции. К середине 1927 г. их состоялось более 100. Было создано Центральное бюро краеведения, издавались краеведческие журналы. В «Известиях Центрального бюро краеведения» были сформулированы задачи краеведческих организаций:

- разработка маршрутов экскурсий, прогулок;
- организация докладов, лекций, посвященных характеристике края;
- изучение мест, где можно провести свободное время, отдохнуть;
- проведение выставок, конкурсов на лучший сбор материалов во время экскурсий;
- подготовка организаторов краеведческой и экскурсионной работ.

В 1921 г. в Петрограде был организован Экскурсионный институт, а в Москве Музейно-экскурсионный институт; в Московском университете открылась кафедра по краеведению и экскурсионному делу [2].

Постепенно, со второй половины 20-х годов, усилилось стремление к политической идеологизации работы краеведов. К руководству краеведением пришли люди, имевшие преимущественно опыт партийной или государственно-аппаратной работы. Началась травля краеведов в прессе, обвинения в организации заговоров, вредительстве. В то время, когда стремились все нивелировать, краеведы считали своим долгом выявлять своеобразие региона, предотвращали попытки унифицировать приемы хозяйствования без учета местных особенностей — природных и социальных. Массовое разрушение старинных, особенно церковных, зданий влекло за собой наказание тех, кто видел в них памятники культуры и истории, боролся за их сохранение. В результате то, что мы называем «37-м годом», для краеведения наступило еще в 1929—30 гг.

В феврале 1927 г. при Акемцентре Наркомата просвещения ТАССР было образовано Бюро краеведения, на базе которого постановлением СНК ТАССР от 10 мая 1928 г. создано Общество изучения Татарстана. Общество ставило задачи: всестороннее изучение Татарстана, его природы, населения, производительных сил, истории и быта. Ликвидировано в 1930 г. в связи с организацией Татарского научно-исследовательского экономического института [48]. 14 мая 1931 г. на заседании бюро Татарского обкома ВКП(б) было принято решение о реорганизации Татарского научно-ис-

следовательского экономического института (ТНИЭИ). 27 мая на его базе были созданы два самостоятельных института — Татарский научно-исследовательский институт промышленно-экономических исследований (ТНИИПЭИ) и Татарский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной экономики (ТНИИСЭ). Отдел культуры и быта (ТНИЭИ), музеи и научные библиотеки, не вошедшие в структуру новых учреждений, остались в ведении наркомпроса. Спустя месяц бюро Татарского обкома ВКП(б) вновь вернулось к вопросу о судьбе бывших гуманитарных подразделений ТНИЭИ. 3 июня 1931 г. было принято решение об организации в республике Центрального музея и Центральной библиотеки ТАССР [3].

Отсутствие в Казани специального исследовательского учреждения не давало возможности развернуть работу в краеведческой сфере. В постановлении об организации ТНИИКС\*, в частности, отмечалось, что остро стоит вопрос о необходимости усиления научно-исследовательской работы и в области культурного строительства. В составе научно-исследовательского учреждения планировалось открыть четыре отделения: а) педолого-педагогическое; б) по изучению местного края; в) языка, литературы и искусства; г) социалистического быта.

Однако в судьбе ТНИИКС уже намечались серьезные перемены. Решением бюро обкома партии от 4 ноября 1932 г. была создана комиссия, которой было поручено в месячный срок подготовить доклад и предложения по вопросу о работе научно-исследовательских институтов г. Казани.

11 января 1933 г. состоялось заседание президиума Института, на которое в числе прочих был приглашен ректор КГУ профессор Носон-Бер Залманович Векслин. Речь шла о фактическом закрытии ТНИИКС. Вскоре (02.02.1933) была создана новая комиссия, которой было поручено «тщательно ознакомиться с работой научно-исследовательских институтов в Казани, установить необходимость существования каждого из них и добиться максимального сокращения и удешевления работы институтов». Затем была образована ликвидационная комиссия. В соответствии с постановлением комиссии все начатые и незавершенные работы исторического отделения передавались ИМЛ\*\* вместе с подписанными договорами между ТНИИКС и научными сотрудниками. Последующее прекращение или продолжение исследований было оставлено на усмотрение руководства ИМЛ. Незавершенные работы по отделению языка, литературы и искусства и педолого-педагогическому отделению вместе с договорами должны были отойти Татарскому педагогическому институту. 23 марта 1933 г. бюро Татарского обкома ВКП(б), заслушав доклад комиссии о результатах обследования научно-исследовательских институтов, окончательно приняло решение ликвидировать Институт культурного строительства. С той поры работа, ранее проводимая им, сосредоточилась в ап-

\* ТНИИКС — Татарский научно-исследовательский институт культурного строительства

\*\* ИМЛ — Институт марксизма-ленинизма



парате наркомпроса\*\*\* и на кафедрах Татарского педагогического института [3].

Таким образом, большая часть исследований, связанная с изучением территории Республики Татарстан легла на плечи педагогического сообщества республики.

К середине 30-х гг. были ликвидированы оставшиеся краеведческие организации, закрыты многие музеи. Многие краеведы были репрессированы. Сейчас ясно, что разгром краеведения в 30-е годы нанес нашей нравственной культуре непоправимый урон. На долгое время забыто было даже само слово «краеведение».

Но как бы не развивалась система краеведческой исследовательской работы, существует справедливая уверенность, что включение регионального компонента образования позволяет активизировать эколого-краеведческую деятельность, влечет за собой создание авторских программ, отвечающих Государственному Стандарту образования, адаптированных для конкретной территории, отвечающих запросам учащихся. В общеобразовательной школе всестороннее познание своего края должно быть отражено в официальных программах школьных предметов, в том числе и географии. На основе такой программы в Республике Татарстан и может быть осуществлен региональный географический компонент.

В последние годы начался новый подъем краеведения. В 1987 г. в Полтаве и в 1989 г. в Пензе прошли Всесоюзные научные конференции по краеведению. В апреле 1990 г. в Челябинске состоялась учредительная конференция Союза краеведов России (СКР), на которой был принят Устав СКР и его исполнительные органы. Председателем СКР стал академик Российской Академии образования С. О. Шмидт.

Основным итогом деятельности СКР стала долговременная программа «Краеведение», направленная на развитие краеведческой работы в России, и ряд целевых программ.

Перед современным краеведением стоят следующие задачи:

- изучение и охрана природы края;
- изучение истории и культуры края;
- выявление и охрана местных памятников культуры и старины;
- пропаганда знаний о крае;
- организация выставок, музеев, лекториев, экскурсий [2].

Несмотря на то, что первой строкой в задачах СКР стоит изучение и охрана природы края, в ежегодных отчетах о работе Союза краеведов России практически нет материалов по природно-географическому и природоохранному краеведению. Изучая материалы, мы с сожалением обнаружили, что в Татарстане нет регионального отделения СКР, что, впрочем, не является уникальным исключением.

В основном региональные отделения сформированы в областях центра и запада Европейской части России. Поволжье представлено Балаковским краеведческим обществом в Саратовской области, Урал — Челябинским областным краеведческим обществом, Сибирь — Омским региональным отделением СКР. Всего же в стране насчитывается 18 региональных отделений и 3 коллективных члена СКР, причем 5 из них — в Москве и Московской области. Таким образом, разрушение обществ краеведов в 30-х годах прошлого столетия отдается долгим эхом до настоящего времени [4].

История показывает, что в России, начиная с XVIII века и до 20-х гг. XX века, отдельные экологические вопросы рассматривались в рамках преподавания естествознания. Затем информация экологического характера сообщалась школьникам в основном в связи с обучением их основам сельскохозяйственного производства. Начиная с 30-х гг., экологическое просвещение осуществлялось в процессе биологического образования школьников. С 80-х гг. формируется система собственно экологического образования школьников. В конце 90-х гг. под влиянием объективных факторов начались научные дискуссии о дальнейших стратегиях отечественного экологического образования, поиск нетрадиционных подходов [3,12,13,14,15].

Для повышения результативности образования учителям необходимо постоянно находиться в поиске новых элементов в обучении и воспитании, улучшать содержательную и методическую составляющие педагогического процесса. Ознакомление учащихся с современным уровнем науки, приобщение к самостоятельному исследованию является важной задачей текущего этапа развития школы. Ученые отмечают, что имеющийся в настоящее время опыт организации и проведения исследовательской работы в образовательной системе России, свидетельствует о позитивных возможностях дальнейшего развития и совершенствования этого вида учебной и учебно-профессиональной деятельности.

Вопросы привлечения школьников к исследованию в процессе изучения различных школьных предметов нашли отражение в трудах Е. Н. Кабановой-Меллер, В. В. Давыдова, и др. [5, 6, 7]

Значение творческой, поисковой деятельности в реализации личностного потенциала школьников, в создании благоприятных условий для активной исследовательской деятельности учащихся как в школе на уроке, так и вне урока раскрывается в публикациях А. В. Усовой (1986) [8], Н. В. Добрецово (1994) [9], Е. В. Шикова (1995) [10] и др. Эффективные методы и приемы организации краеведческой деятельности, предложены в практикумах по географическому краеведению: М. А. Никоновой [11], А. Ф. и др.

При реализации краеведческого принципа в обучении исследовательский метод выступает как обязательный. В сельской школе имеется большая возможность для организации эколого-краеведческой исследовательской деятельности, так как в ближайшем окружении расположены различные природные и антропогенные ландшафты, по-

\*\*\* Наркомпрос — народный комиссариат просвещения (аналог современного Министерства образования и науки)



этому нет необходимости организовывать специальные выезды, затрачивать на них отдельное время.

#### Заключение

Школьные дисциплины естественно-географического направления формируют, углубляют и систематизируют представления учащихся об окружающем человека мире. Тем не менее, обширный круг важных и интересных при-

родческих вопросов о процессах и явлениях в географической оболочке остается за страницами школьных учебников.

Краеведческая работа учеников под руководством учителя призвана заполнять образующиеся пробелы в знаниях, способна развить в молодом человеке пытливость и наблюдательность, воспитать неравнодушного к состоянию окружающей природы гражданина

#### Литература:

1. Виноградов В. Ю., Сайфуллин А. А., Хабибуллин М. М., Виноградова Н. В., Краеведческая направленность эколого-географического образования и воспитания школьников (на примере Верхнеуслонского МР РТ) Молодой ученый. № 11 (115), 2016. С. 566–568.
2. Авдеевская И. А. Краеведение. [Электронный ресурс] // Учебные материалы ВГУЭС: сайт. — URL: [http://abc.vvsu.ru/Books/kraeved\\_up/page0001.asp](http://abc.vvsu.ru/Books/kraeved_up/page0001.asp) (дата обращения 23.12.2015)
3. Хайрутдинов Р. Татарский научно-исследовательский институт культурного строительства им. М. Горького [Электронный ресурс] // Гасырлар авазы — Эхо веков. — 2009. — № 2 (01.06.2009). — URL: [http://www.archive.gov.tatarstan.ru/magazine/go/anonymous/main/?path=mg:/numbers/2009\\_2/09/11/](http://www.archive.gov.tatarstan.ru/magazine/go/anonymous/main/?path=mg:/numbers/2009_2/09/11/) (дата обращения 23.12.2015)
4. Российский краевед [Электронный ресурс]: сайт — URL: [www.roskraeved.ru](http://www.roskraeved.ru)
5. Душина И. В. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях. — М.: «Дрофа», 2007. — 512 с.
6. Кабанова-Меллер Е. Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся = The means of mental activity and the mental development of schoolchildren / Е. Н. Кабанова-Меллер. — Москва: Просвещение, 1968. — 288 с.
7. Проблемный подход в обучении географии в средней школе / Г. А. Понурова. — М.: Просвещение, 1991. — 191 с.
8. Психолого-дидактические основы формирования у учащихся научных понятий: спецкурс: пособие для пед. ин-тов. Ч. 1 / А. В. Усова. — Челябинск: Челябинский гос. педагогический институт, 1986. — 99 с.
9. Добрецова Н. В. Методологические аспекты дополнительного экологического образования / Сб. Экопедагогика: состояние, проблемы, перспективы. Минск, 1994. — С. 42–44.
10. Шиков Е. В. Исследовательский принцип в обучении // Биология в школе 1995 — № 2-С. 19.
11. Никонова М. А. Краеведение. — М.: Academia, 2009. — 192с.
12. Виноградов В. Ю., Сайфуллин А. А., Виноградова Н. В., Гибадуллин Р. З. Роль бережливого производства в современном мире. Молодой ученый. № 20 (100) октябрь, 2015. С. 30–31.
13. Диагностика состояния газотурбинных двигателей в условиях аэродромного базирования. Виноградов В. Ю. Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. 2000. № 2. С. 32.
14. Исследование технического состояния авиационных ГТД и энергетических установок в целях составления картограмм газодинамических параметров для диагностики. Виноградов В. Ю. Контроль. Диагностика. 2011. № 12. С. 45–50.
15. Противоугонное устройство для самоходных транспортных средств Виноградов Ю. В., Мангушев Н. И., Точилкин В. И., Виноградов В. Ю., Абросимов А. В. патент на изобретение RUS 2047514.

## Педагогический аспект определения эффективности формирования педагогического мастерства

Сафарбаева Нигора Мустафаевна, старший преподаватель  
Ташкентский институт ирригации и мелиорации (Узбекистан)

*В данной статье проводятся исследования по оценке эффективности формирования педагогического мастерства студентов факультетов профессионального образования.*

Обсуждение проблем эффективности формирования педагогического мастерства на семинарах, научно-практических конференциях убедительно свидетельствует об актуальности задачи, постоянно возникающей перед пе-

дагогами. При этом возникает методологический вопрос: что можно принять за критерий определения эффективности мастерства и возможен ли общий (синтетический), независимо от ее видов и направлений [1].

Поскольку наука однозначного ответа не дает, исходят из общеизвестного положения о том, что нельзя выявить чистый эффект лекционной деятельности. Студент, личность и социальная группа подвергаются каждодневному воздействию микросреды, массовой информации, в том числе и деятельности педагогов, как бы вплетенной в ткань многочисленных средств социального влияния. Следует, конечно, учитывать особенности избирательного отношения студента, личности или социальной группы к деятельности педагогов. Каждый студент воспринимает сведения в соответствии с уровнем знаний, предрасположенностью к ним, опытом. Если новое знание согласуется с прежними представлениями, ориентациями, сообщение преподавателя сопровождается положительным настроением, то оно воспринимается. Вот почему преподаватели стремятся действовать дифференцированно, чтобы привить научные взгляды [2].

С научной точки зрения оценка действенности педагогического акта всегда носит поверхностный характер. На наш взгляд, при этом нужно четко различать применяемый подход, цель и показатели. Так, при социологическом подходе обычно выявляется актуализация содержания, научность, связь лекции с жизнью. Не менее важно выявить роль педагогического мастерства в идейно-политическом, трудовом и нравственном воспитании. Другими словами — определить место педагогической деятельности в комплексном подходе к воспитанию.

Наше исследование оценки эффективности формирования педагогического мастерства студентов факультетов профессионального образования убеждает в том, что обычно сопоставляются: 1) постановка конкретных задач с ожидаемыми и реальными результатами; 2) состояние преподавания предмета в прошлом и настоящем; 3) на основе исследовательских показателей делается вывод о степени воздействия лекционной деятельности на знания и убеждения, чувства и мотивы трудовой (учебной) и общественной активности студентов. Поэтому хорошо продуманное определение реальных задач — исходная основа для оценки ее эффективности, как и четкая постановка цели. В этом плане можно говорить о стратегических, тактических и ситуативных положениях.

Исследования показывают, что при оценке уровня организации и эффективности формирования педагогического мастерства следует комплексно применять количественные, количественно-качественные, качественные характеристики по отношению к функционирующей ее системе: в группе, факультете, в вузе и т. д. и конкретным категориям студентов, составляющим организационно оформленную аудиторию. Обычно во многих работах эффективность определяется через деятельность студентов, их количество, активность студентов и лекторов, методическую оснащенность и т. д.

Оценка эффективности только через количественные показатели не дает представления о конечных результатах воздействия на сознание и поведение студентов.

Итак, при социологическом подходе к оценке эффективности формирования педагогического мастерства за определенный отрезок времени в качестве показателей выступают: 1) состояние функционирующей системы (количественный и качественный состав, активность преподавателей, характеристика аудитории и т. д.); 2) включенность в общую систему образовательной деятельности; 3) степень социальной активности студентов. Причем оценка эффективности в целом распространяется и на педагогическую деятельность. Следует еще раз подчеркнуть, что степень возрастания активности студентов в общественно-политической, экономической и духовной сферах жизни факультета, вуза, общества — это определяющий, основной критерий педагогической работы.

Состояние психологии аудитории, рассматриваемое в процессе взаимодействия двух активных субъектов педагогической деятельности, выражается в отношении студентов к преподавателю и высказываемым идеям [3]. При определении эффективности социально-психологический подход предполагает выявление педагогического мастерства преподавателя, что обеспечивает восприятие и усвоение материала. В данном случае эффективность лекторского выступления применительно к личности многогранна. Ее можно определять в зависимости от целевой установки преподавателя как достижение желаемого: передать сумму новых знаний, превратить имеющиеся в мотивы поведения, повлиять на чувства и настроение, изменить мнения и оценки.

Ожидаемые результаты проявляются значительно позже и в самых разных формах. Но первые и непосредственные, называемые эффектами речевого воздействия, заметны в процессе взаимодействия преподавателя со студентами — в реакции последних на содержание выступления. [60] Ведь преподаватель и исходит из того, что действенность зависит от тесного психологического контакта, который проявляется во взаимопонимании, устойчивом внимании к сообщению. Включение в познавательный процесс чувств, мышления, памяти и воображения слушателей представляет собой показатель достижения желаемого результата, а удовлетворенность слушателей содержанием лекции и вызванными переживаниями — субъективную характеристику действенности лекции.

Смещение акцента в педагогической деятельности на прошлое или будущее имеет объективные причины в реальной жизни и психологическое обоснование с точки зрения методики подачи материала в лекции, соотношение прошлого, настоящего и будущего весьма многопланово и обусловлено конкретной ситуацией экономического и социального развития страны, региона, коллектива студентов, а также уровнем сознательности, организованности и целеустремленности студентов. В данном случае оценка эффективности формирования педагогического мастерства определяется как связь с жизнью, ее актуальными проблемами. В психологическом плане это соотношение направ-

лено на формирование или изменение ориентаций, потребностей и установок деятельности.

При педагогическом и логическом подходе к эффективности формирования педагогического мастерства студентов факультетов профессионального образования вузов в качестве критериев выступают требования дидактики, целесообразность (соответствие уровня теоретического содержания лекции подготовке студентов), систематичность, последовательность, доступность, выработка установки на запоминание знаний, аргументированность, доказательность, связь с жизнью. Наше исследование показало необходимость создания научно-методических советов по лекторскому мастерству на факультетах, на кафедрах педагогики, накопить опыт изучения, разработать методику определения действенности выступления преподавателей, студентов.

В связи с такими рассуждениями, требует рассмотрения еще один методологический вопрос. При определении информированности, например, студенческого коллектива, когда применяются различные шкалы оценок (полностью информирован, частично информирован, не информирован), исследователи нередко получают эмпирические данные — количественные характеристики, которые показывают невысокую степень осведомленности в вопросах общественной или во внутри студенческой жизни. На их основе делается вывод о неудовлетворительной работе по развитию педагогического мастерства среди студентов. Исследователи почему-то не учитывают закономерности восприятия, памяти и мышления, единства сознания и деятельности. А ведь удерживается в памяти лишь то,

что связано с потребностями личности. Многое определяется ее установкой, ибо значимый материал запоминается лучше.

Экспериментально доказано, что, получив установку, студенты отвечают на поставленную задачу.

Мы повторили эксперимент, проведенный психологами:

В первой аудитории студентам показали портрет мужчины и дали установку: Посмотрите на фотографию, это портрет убийцы, дайте характеристику ему.

Ответ: У этого человека хмурое лицо, тяжелый взгляд из-под нахмуренных бровей, жесткие черты лица, видно, что это жестокий человек. Это типичное лицо убийцы.

Этот же портрет занесли в другую аудиторию и дали установку: Посмотрите на этот портрет. Это — ученый, дайте ему характеристику.

Ответ: У этого человека светлое лицо; добрые лучистые глаза, взгляд сосредоточенный, лоб высокий, брови густые, правильные черты лица. Сразу видно, что это типичное лицо мыслителя.

Как видим, установка изменила содержание ответа. Следовательно, при чтении лекции, проведении практических и семинарских занятий следует дать установку на понимание смысла, запоминание основного материала, на приведение дополнительных примеров и т.д.:

1. Слушайте и будьте готовы сделать резюме прослушанного;
2. По окончании сообщения задайте уточняющие вопросы;
3. Будьте готовы дополнить сообщения;
4. Будьте готовы сделать критический анализ сообщения;

#### Литература:

1. Зимняя И. А. Педагогическая психология. — М., 2000.
2. Зимняя И. А. Воздейственность выступления лектора. — М., 1975.
3. Зимняя И. А. Психология и лекционная пропаганда. — М., 1978.

## **Особенности работы с УМК Choices. Intermediate. Russian Edition в 8 классе лингвистической гимназии**

Седова Екатерина Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент  
Волжский государственный университет водного транспорта

Орехова Наталья Васильевна, учитель  
МБОУ гимназия № 13 г. Нижнего Новгорода

**В** процессе обучения иностранному языку студентов нелингвистического вуза важным аспектом является обучение различным видам чтения.

Важнейшей задачей обучения иностранному языку в школе является стимулирование интереса учащихся к предмету «иностранному языку», способствование качественному усвоению им знаний, получаемых на уроках [1,2].

Для решения этой важной задачи необходимы разнообразные и интересные виды работы, причем не в качестве отдельно взятых, случайных заданий. Интересные и привлекательные для учащихся виды работы должны представлять собой единую систему и быть включенными в УМК.

На наш взгляд, одним из современных УМК, соответствующих требованиям ФГОС и содержащих интересную

информацию, как для учащихся, так и для учителей, является УМК Choices. Intermediate. Russian Edition.

УМК составлен носителями языка совместно с ведущими российскими специалистами в области методики преподавания иностранных языков, содержит большое количество разговорных тем глобального характера, актуальных в современном мире и в то же время учитывает возрастные особенности учащихся. Данный УМК предназначен в большей мере для школ с углубленным изучением иностранного языка, однако может быть использован и для работы в специализированных классах и группах общеобразовательных школ.

УМК включает в себя непосредственно учебное пособие (книгу для учащихся), пособие для учителя, рабочую тетрадь, приложение, содержащее необходимый для данного этапа лексико-грамматический материал, материал для чтения, аудио и видеоматериалы.

Видеоматериалы являются особенно привлекательным видом работы для учащихся, представляя собой имитацию языковой среды, способствуя усвоению «живого» языка и повышению мотивации обучения иностранному языку в целом [4,5,6].

В содержание УМК включены следующие модули:

Модуль 1 — Личность (22 ч.)

Модуль 2 — Знаменательные события (22 ч.)

Модуль 3 — Вкус (20 ч.)

Модуль 4 — Жилище (21 ч.)

Модуль 5 — Имидж (21 ч.)

Модуль 6 — Герои (21 ч.) [4,5,6]

С точки зрения содержания по различным видам речевой деятельности, в УМК представлен следующий минимум, которые должны освоить учащиеся по итогам года:

#### **Лексический минимум**

Лексика по темам «Личность», «Знаменательные события», «Вкус», «Жилище», «Имидж», «Герои».

Фразовые глаголы, сложные прилагательные, выражение согласия и несогласия, извинения и объяснения, слова-коннекторы, предлоги и наречия, выражение жалоб и извинений, предположения, развитие языковой догадки.

#### **Грамматический минимум**

Настоящие времена — Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, прошедшие времена — Past Simple, Past Continuous, Past Perfect. Пассивный залог, сравнительная степень прилагательных и различные формы ее выражения. Глагол «like» в различных значениях, глаголы с предлогами. Present perfect Continuous, сравнение времен Present Perfect и Present Perfect Continuous. Модальные глаголы для рассуждений в настоящем и прошедшем временах, разделительные вопросы.

#### **Чтение**

Чтение текстов с полным пониманием прочитанного. Ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое, рефлексивное чтение. Ответы на вопросы по текстам. Постановка проблемных вопросов к текстам и их обсуждение. Упражнения на множественный выбор,

упражнения на определение правильных, неправильных или не указанных в тексте утверждений. Упражнения на вставку в текст пропущенных предложений или частей предложения.

#### **Аудирование**

Аудирование с полным пониманием прослушанного. Извлечение основной информации, извлечение запрашиваемой информации, извлечение точной информации. Упражнения на множественный выбор, упражнения на определение правильных, неправильных или не указанных в тексте утверждений. Упражнения на соотнесение заголовков с прослушанными текстами.

#### **Говорение**

Умение передать содержание прочитанного и прослушанного. Умение высказаться в рамках темы, используя активный лексический и грамматический минимум, фразовые глаголы, сложные прилагательные. Умение рассуждать, ставить проблемные вопросы и отвечать на них. Умение описать картинку и соотнести ее с темой высказывания. Умения вести беседу по заданной теме. Умение работать в группах. Проектная работа.

#### **Письмо**

Умение написать личное письмо, e-mail -сообщение, приглашение, рассказ, доклад, эссе. Умение составить анкету, составить план высказывания. Умение писать без ошибок, соблюдая изученные правила правописания [].

Наряду с этим, в процессе работы с УМК, учитель ставит определенные задачи относительно результатов обучения, которые подразделяются на следующие группы: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные, предметные. Результаты освоения иностранного (английского) языка планируются за данный конкретный класс, в нашем случае 8 класс. В отношении усвоения иностранного языка за определенный класс каждая группа результатов освоения иностранного (английского) языка включает в себя два уровня:

**1 уровень** отражает систему учебных действий в отношении опорного материала, достижимых каждым учащимся как минимум на уровне актуальных действий, выполняемых практически, автоматически.

**2 уровень** описывает систему учебных действий, находящихся еще на стадии формирования и выполняемых в сотрудничестве с учителем и сверстниками, т.е. находящихся на уровне «перспективных действий», «зоны ближайшего развития» [1,2,3].

В отношении **личностных** результатов освоения языка ученик научится:

- извлекать и анализировать информацию о странах изучаемого языка, их географических особенностях и основных исторических событиях, их социально-политическом устройстве и культурных традициях. Ученик получит возможность научиться:
- гражданскому патриотизму
- уважению к историческим и культурным памятникам
- межэтнической толерантности

- позитивной моральной самооценке
- вести диалог на основе самоуважения
- готовности к выполнению моральных норм по отношению к взрослым и сверстникам
- потребности в участии в общественной жизни [1, 2, 3].

В отношении результатов усвоения языка на **регулятивном** уровне ученик научится:

- целеполаганию
- анализу достижения цели
- планированию пути достижения цели
- установлению целевых приоритетов
- умению контроля
- принятию решений в проблемных ситуациях
- осуществлению контроля в констатирующей и превосходящей позициях
- основам прогнозирования [1, 2, 3].

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи
- учитывать условия
- выделять альтернативные способы достижения целей
- основам саморегуляции
- осуществлению познавательной рефлексии
- адекватной оценке трудностей
- адекватной оценке своих возможностей
- основам саморегуляции эмоциональных состояний
- волевым усилиям и преодолению трудностей в достижении целей [1, 2, 3].

Что касается **познавательных** результатов освоения иностранного (английского) языка ученик научится:

- осуществлять расширенный поиск информации
- устанавливать причинно-следственные связи
- давать определения понятиям
- обобщать понятия
- осуществлять сравнение
- объяснять процессы, явления
- структурировать тексты
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего, поискового чтения [1, 2, 3].

Ученик получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность
- высказывать предположения
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации [1, 2, 3].

Относительно **коммуникативных** результатов усвоения ученик научится:

- учитывать разные мнения
- формулировать собственное мнение
- устанавливать и вырабатывать разные точки зрения
- аргументировать свою точку зрения
- задавать вопросы
- использовать необходимые языковые средства
- уметь работать в паре и в группе

- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера
- отображать в речи содержание совершаемых действий в форме громкой социализированной или внутренней речи
- основам коммуникативной рефлексии [1, 2, 3]

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственных позиции людей
- учитывать разные мнения и интересы
- продуктивно разрешать конфликты
- брать на себя инициативу
- оказывать поддержку
- осуществлять коммуникативную рефлексию
- вступать в диалог
- последовательно передавать информацию
- устраивать эффективные групповые обсуждения
- четко формулировать цели группы и активно проявлять личную инициативу для достижения целей [1, 2, 3]

В отношении **предметных** результатов обучения ученик научится:

**1 уровень: ученик научится**

- работать с информацией: сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц
- работать с прослушанным/прочитанным текстом: извлечение основной информации, извлечение запрашиваемой или нужной информации, извлечение полной и точной информации
- планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту
- самостоятельно работать, рационально организуя свой труд в классе и дома [1, 2, 3].

Ученик получит возможность научиться:

- воспринимать язык как средство выражения чувств, эмоций, основу культуры мышления
- достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, установления межличностных и межкультурных контактов в доступных пределах
- представлению о целостном полиязычном, поликультурном мире, осознанию места и роли родного и иностранного языка в этом мире как средства общения, познания, самореализации и социальной адаптации
- приобщению к ценностям мировой культуры как через источники информации на иностранном языке (в том числе мультимедийные), так и через непосредственное участие в школьных обменах, туристических поездках молодежных форумах [1, 2, 3].

УМК Choices. Intermediate. Russian Edition состоит из 12 тематических разделов. Мы запланировали про-



хождение этого учебника за 2 года (8 и 9 классы), имею учебную нагрузку 4 часа в неделю. Этот УМК апробирован нами в 8 классе, что предполагает успешную работу с ним и в 9 классе гимназии.

Литература:

1. Программы общеобразовательных учреждений по английскому языку для школ с углубленным изучением иностранных языков (2–11 кл.) / В. В. Сафонова. — М.: «Просвещение» 2005.
2. Учебной программы для школ с углубленным изучением предмета: Английский язык (II–XI кл.) // Сост. А. Н. Шапов, Н. А. Юрлова, Н. А. Анищенко. — Нижний Новгород, 2006. — 67 с.
3. ФГОС под редакцией доктора филологических наук профессора М. В. Вербицкой. — Москва: Издательский центр «Вентано Граф». — Pearson Education Limited, 2015.
4. Choices: Intermediate: Russian Edition: пособие для учителя / Э. Шляхта. — Харлоу: Pearson Education Limited, 2012. — 180 с.
5. Choices: Intermediate: Russian Edition: учебное пособие по английскому языку / М. Харрис, А. Сикоржинска, М. Вербицкая. — Харлоу, Pearson Education Limited, 2012. — 144 с.
6. Choices: Intermediate: Russian Edition: рабочая тетрадь по английскому языку / Р. Фрикер, И. Е. Солокова. — Харлоу, Pearson Education Limited, 2012. — 128 с.

## К вопросу о взаимном посещении уроков иностранного языка учителями средней школы

Седова Екатерина Анатольевна, кандидат психологических наук, доцент  
Волжский государственный университет водного транспорта

Орехова Наталья Васильевна, учитель  
МБОУ гимназия № 13 г. Нижнего Новгорода

Урок является основной формой организации учебно-воспитательного процесса. На уроке учащиеся получают знания по предмету, развивают определенные навыки и умения. Руководит этим процессом учитель. В данной связи чрезвычайно важное значение имеет уровень его подготовки, его педагогическое и методическое мастерство отражается на качестве урока [1, 3]. Поэтому, посещение и анализ урока является важнейшим направлением в изучении позитивного инновационного опыта.

В настоящее время в различных образовательных учреждениях, в частности в средней школе практикуется взаимное посещение уроков учителями, работающими в одной предметной области.

Посещение одним учителем другого осуществляется, как правило, по предварительной договоренности. Важно отметить, что в процессе посещения урока коллеги необходимо поддержание доброжелательной атмосферы, благоприятного психологического климата.

В положениях относительно взаимного посещения занятий оговариваются некоторые ограничения для процесса наблюдения на уроке или внеурочном мероприятии:

1. Запрещается появляться на уроке (внеурочном мероприятии) после его начала.
2. Запрещается покидать урок или внеурочное мероприятие до его завершения.

3. Руководство образовательного учреждения (организации) может прервать свое посещение только в исключительных ситуациях (несчастный случай и т. п.).

4. Запрещается вмешиваться в ход урока или внеурочного мероприятия. Запрещается изменять ход и структуру урока или внеурочного мероприятия по просьбе (требованию) посещающего.

5. Во время урока и внеурочного мероприятия запрещается беседовать с обучающимися, задавать им вопросы и т. д.

6. Запрещается выражать свое отношение к педагогическому работнику, обучающимся и к уроку выражением лица, мимикой и т. п.

7. Посещающий обязан выключить свой мобильный телефон.

8. Во время письменных работ (самостоятельных, контрольных) посещающий по предварительному соглашению с педагогическим работником может наблюдать за ходом их выполнения, прохаживаясь по классу.

9. Фотосъемки, аудио-, видеозаписи на уроке разрешаются только с согласия педагогического работника и руководства образовательного учреждения (организации), причем они не должны нарушать ход урока и создавать помехи для восприятия учебного материала обучающимися [2].

Кроме того, в ходе урока, но не в перемену) посещающий по согласованию с педагогическим работником или руководством образовательного учреждения (организации) может задать вопросы учащимся и предложить им выполнить мини-задания. Однако, посещающий не имеет право задерживать обучающихся после звонка на перемену [2].

Посещающему отводится отдельный стол позади учебных парт, запрещается сидеть с обучающимися за одной партой. Также, посещающий ведет запись своего наблюдения и при этом имеет право использовать таблицы, карты для занесения результатов наблюдения [2].

Для обстоятельного, объективного анализа урока необходима карта практического занятия, так как отсутствие документа, регламентирующего посещение урока может стать источником субъективных оценок, и в конечном итоге конфликтных ситуаций [2]. Существует большое количество карт занятий, отражающих специфику данного конкретного предмета.

Применительно к предмету «Иностранный язык» карта посещения практического занятия может содержать следующее:

1. Традиционно карта посещения занятия по иностранному языку должна отражать такие пункты как «Дата посещения», ФИО посещаемого учителя, Название предмета, Класс, Количество учащихся по списку, Количество учащихся, присутствовавших на уроке, ФИО учителя (учителей), посещающих урок.

2. Первым пунктом карты является общая информация о занятии, в котором указывается причина посещения занятия, это может быть как плановое, так и внеплановое посещение.

Здесь же отмечается цель посещения урока: знакомство с учителем, комплексное наблюдение за работой учителя, наблюдение в связи с определенной проблемой (задачей), наблюдение за работой группы или отдельных учеников, диагностика затруднений учителя, диагностика затруднений группы. Также здесь могут быть указаны иные цели посещения занятия.

3. Далее (пункт 1.3) следует общая характеристика урока, где формулируются цели урока (обобщенно, подпункт 1.3.1) и более подробно его задачи (подпункт 1.3.2). В этом же пункте (подпункт 1.3.3) упоминается оборудование и наглядные пособия, использованные на уроки. Традиционно учителями иностранного языка используются учебные пособия, различные современные аутентичные УМК, содержащие огромное количество интересного для учащихся материала, аудиоматрифон, CD. В настоящее время современные аудитории оснащены по последнему слову техники, во многих аудиториях школы имеются в наличии компьютер, проектор, интерактивная доска. Данное оборудование широко используется учителями на уроках, что способствует более качественному восприятию и усвоению учащимися получаемой на уроках информации.

4. Вторым пунктом карты посещения практического занятия является непосредственно анализ урока. Данный пункт подразделяется на множество подпунктов. В частности, степень реализации цели занятия (подпункт 2.1) отмечается степень реализации цели урока (цель реализована, цель реализована не полностью, цель не реализована). Подпункт 2.2 подразумевает степень выполнения задач (задачи выполнены полностью, все задачи выполнены частично, выполнены не все задачи, задачи не выполнены).

5. Далее следует подпункт (2.3), касающийся характера отбора содержания материала занятия. В данной связи особое внимание обращается на такие параметры, как научность, значимость теоретическая, значимость практическая, соответствие возрастным и интеллектуальным возможностям учащихся, привлекательность, наглядность, дифференцированность, возможно в данном случае указать и другие параметры.

6. Следующий подпункт раздела «Анализ урока» — характеристика форм работы (подпункт 2.4). В данной связи имеется в виду соответствие цели, задачам и содержанию, а также разнообразие, чередуемость, возможно указание иных параметров.

7. Необходимо обратить внимание и на логичность композиции занятия (подпункт 2.5), отмечается следующее: композиция логична, в композиции имеются нарушения логики, композиционная логика отсутствует

8. Следующий подпункт карты посещаемого занятия (подпункт 2.6.) — «Психологическая характеристика занятия (психологический климат занятия)». В данной связи обращается внимание на такие параметры как творческая деятельность, формирование и поддержание мотивации учебной деятельности, педагогический такт преподавателя, психологический климат в группе рабочая активность преподавателя на занятии, рабочая активность учащихся на занятии, учет индивидуальных особенностей отдельных учащихся группы. Данные параметры оцениваются знаками «+», «+/-», «-».

9. В завершении посещаемого урока необходим анализ домашнего задания Домашнее задание характеризуется по трем параметрам: по объему, по содержанию, по форме.

По объему домашнее задание может быть перегруженным, недостаточным, только на ближайшее занятие, на несколько занятий вперед, на всю тему, блок или раздел.

По содержанию домашнее задание может быть только репродуктивным, только продуктивным, одновременно репродуктивным и продуктивным, связанным только с пройденным материалом, связывающим пройденный материал с материалом следующих уроков, не связанным с материалом ближайших уроков.

По форме домашнее задание может быть только устным, только письменным, устным и письменным, одинаковым для всех студентов, дифференцированным по сложности, с предоставлением учащимся выбора, возможны индивидуальные и групповые занятия.

10. Заключительным пунктом анализа посещаемого занятия является оценка урока (пункт 3). Данный пункт подразделяется на два подпункта: Оценка урока посещаемым учителем (самооценка) (подпункт 3.1.) и замечания и предложения (подпункт 3.2).

Что касается самооценки, то в данной связи учитель может сам поставить себе оценку за урок по пятибалльной системе, либо возможно формулировки «цели и задачи урока достигнуты (в каком объеме) или не достигнуты».

Существуют следующие виды анализа и самоанализа урока:

**1 — краткий** (оценочный) анализ — это общая оценка учебно-воспитательной функции урока, достижение основных целей и задач;

**2 — структурный** (поэтапный) анализ — это выявление и оценка доминирующих структур (элементов) урока, их целесообразность, обеспечивающая развитие познавательных способностей учащихся;

**3 — системный анализ** — это рассмотрение урока как единой системы с точки зрения решения главной дидактической задачи и одновременного решения развивающих задач урока, обеспечение формирования знаний, умений и навыков учащихся, усвоения ими способов обучения;

**4 — полный анализ** — это система аспектных анализов, включающих оценку реализации задач урока, проводится с целью изучения и разбора всех аспектов урока;

**5 — структурно-временной анализ** — это оценка использования времени урока по каждому его этапу;

**6 — комбинированный анализ** — это оценка (одновременная) основной дидактической цели урока и структурных элементов;

**7 — психологический анализ** — это изучение выполнения психологических требований к уроку (обеспечение познавательной деятельности учащихся развивающего типа);

**8 — дидактический анализ** — это анализ основных дидактических категорий (реализация принципов дидактики, отбор методов, приемов и средств обучения и учения школьников, дидактическая обработка учебного материала урока, педагогическое руководство самостоятельной познавательной деятельностью учащихся и т. п.);

**9 — аспектный анализ** — это рассмотрение отдельных элементов урока с точки зрения какой-либо стороны или отдельной цели урока во взаимосвязи с результатами деятельности учащихся;

**10- комплексный анализ** — в единстве и взаимосвязи целей, содержания, форм и методов организации урока.

Наиболее распространенными типами анализа являются **полный, комплексный, краткий и аспектный**.

Таким разнообразием подходов обусловлено и наличие многочисленных схем анализа урока, в которые могут быть внесены разнообразные основные положения [2].

Что касается замечаний по посещаемым занятиям, наиболее типичными являются следующие:

1. Достаточно часто имеет место ситуация, когда некоторые учащиеся в процессе урока недостаточно активны. Возможные причины низкой активности отдельных учащихся заключаются в недостаточном усвоении ими учебного материала ввиду многочисленных пропусков из-за болезни, либо по иным уважительным обстоятельствам. В этом случае таким учащимся можно предложить индивидуальные задания на повторение и закрепление изученного материала.

2. Также возникают замечания по поводу заданного учащимся домашнего задания, которое может быть либо избыточным, либо, напротив, недостаточным по объему. Некоторые учителя задают на дом в основном устные задания, не уделяя внимания письменному аспекту. В большинстве случаев учителя задают задания одинаковые для всех учащихся, не учитывая индивидуальных особенностей учащихся. В данном случае можно рекомендовать дифференцировать задания по сложности: учащимся, успевающим на отличные оценки можно предложить задания повышенной сложности, учащимся, испытывающим некоторые затруднения в процессе усвоения учебного материала могут быть предложены более легкие, посильные по объему и содержанию задания.

3. Замечания также касаются оснащения и наглядности урока. В настоящее время, чтобы урок был информативным, содержательным, мотивирующим порой недостаточно используется только УМК для данного этапа и приложений к нему. Использование компьютера, проектора, интерактивной доски делает урок насыщенным и современным. В данной связи возникают замечания либо по поводу недостаточного использования наглядности, либо, напротив, по поводу чрезмерного ее использования. Наглядность на уроке должна быть использована в разумных пределах, учителю необходимо избегать перенасыщения наглядностью. Важно отметить и то, что использование интерактивного материала должно соответствовать целям и задачам урока.

Порой возникают и более серьезные замечания к посещаемому уроку, важно эти замечания выражать в тактичной форме и следовать такому принципу, что любая критика должна быть конструктивной, а ни в коем случае не уничижительной и оскорбительной.

В заключении хотелось бы отметить, что основная цель взаимного посещения уроков учителями — это не контроль, а прежде всего обмен опытом.

#### Литература:

1. Беляев М. Ф. К проблеме педагогической экспертизы / М. Ф. Беляев. — Иркутск, 1925.
2. Методические рекомендации по посещению уроков и внеурочных мероприятий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: edu. Tatar.rusupload/images... ПОСЕЩЕНИЕ\_УРОКОВ.doc

3. Примерные цели посещения уроков. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [www.shlola.net.ua/view.php?doc=0692007224559](http://www.shlola.net.ua/view.php?doc=0692007224559)

## Анализ отношения студентов к профессии социального педагога

Сорокина Ирина Радиславовна, кандидат педагогических наук, доцент;

Максименко Анна Александровна, студент;

Сальникова Анна Олеговна, студент;

Стародубцева Светлана Сергеевна, студент

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

*Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме отношения молодёжи к профессии социального педагога. На основе анализа данных анкетирования авторами предпринимается попытка выявить особенности отношения как у студентов, приобретающих профессию по направлениям «Педагогика и психология девиантного поведения» и «Психолого-педагогическое образование», так и у студентов педагогического института, обучающихся по разным направлениям.*

**Ключевые слова:** *социальный педагог, профессия социального педагога, отношение студентов к профессии социального педагога*

Среди двадцати тысяч профессий, официально зарегистрированных Международной организацией труда, есть и профессия «социальный педагог». Несмотря на то, что уже более пятнадцати лет в России введён институт социальных педагогов (как профессия), призванный обеспечить систему социальной помощи и защиты населения, многим гражданам об этом мало что известно [5].

Социально-экономические процессы, происходящие в современном российском обществе, предъявляют повышенные требования к профессионализму специалистов всех уровней, в том числе и к педагогу, как ключевой фигуре всех происходящих инновационных изменений в образовании [2].

Социальный педагог — организатор работы с детьми и взрослым населением в микросоциуме. Он осуществляет педагогическую, методическую, исследовательскую деятельность, которая направлена на защиту прав детей в обществе, содействие им в период социального и профессионального становления, а также на взаимодействие со взрослым населением, нуждающимся в социально-педагогической помощи.

Социальный педагог должен обладать такими качествами, как: эмпатия, доброжелательность, деликатность, аутентичность (естественность), открытость, конкретность, непосредственность, коммуникабельность, инициативность [1].

Социальный педагог — в некотором смысле универсал, хотя его универсализм имеет достаточные четкие предметные границы, задаваемые квалификационной характеристикой, содержанием проблем, связанных с воспитанием подрастающих поколений и возможными путями их решения. Инструментальное и смысловое содержание социальной работы аккумулирует в себе пограничные элементы смежных профессиональных областей (психология, социология, юриспруденция, педагогика и др.) на основе взаимообмена информацией и технологиями. В связи с этим компетентность в различных областях человеческой деятельности — главное, что характеризует готовность социального педагога к выполнению профессиональных функций в современном обществе [4].

Деятельность социального педагога распространяется на различные категории населения и предусматривает активизацию социокультурных и социально-педагогических функций общества, семьи, личности. Социальный педагог играет активную роль в структурировании, программировании и координации действий различных систем социальной помощи населению. Он также оказывает активное влияние на личность или группу людей [3].

Деятельность социального педагога распространяется на различные категории населения и предусматривает активизацию социокультурных и социально-педагогических функций общества, семьи, личности. Социальный педагог играет активную роль в структурировании, программировании и координации действий различных систем социальной помощи населению. Он также оказывает активное влияние на личность или группу людей [3].

В зависимости от профиля, специализации местом работы социального педагога могут быть: дома и микрорайоны; социально-педагогические службы образовательных учреждений (дошкольных, внешкольных, общеобразовательных и профессиональных школ, колледжей, лицеев, школ-интернатов, детских домов, средних специальных учебных заведений, вузов); социальные службы специализированных учреждений (пансионатов для пожилых, домов престарелых, семейных детских домов, центров реабилитации, социальных приютов; частная практика и т. д. [2].

Профессионализм в работе социального педагога зависит от личностных качеств человека, избравшего этот вид деятельности как уникальную сферу доверия между людьми, рождающую основу для их взаимопонимания, взаимопомощи и взаимной ответственности. Следовательно, социальному педагогу необходимо обладать такими качествами как: естественность — способность быть самим собой в процессе взаимодействия с окружающими; доброжелательность — способность доброго, признан-



ного восприятия окружающих, готовность к всемерной поддержке человека, нуждающегося в этом; эмпатия — умение стать на позицию восприятия мира таким, каким его воспринимают другие люди с целью поиска компромиссного решения возникшей проблемы; открытость — умение искренне говорить о своих чувствах и мыслях, передовая их собеседнику; деликатность — мягкость, вежливость, тактичность в общении с другими людьми; конкретность — умение не «растекаться мыслию по древу», отвечая на поставленный вопрос или излагая собственное суждение.

Дети, подростки, их воспитатели обращаются к социальному педагогу в трудные минуты своей жизни. Разочарованные, потерявшие надежду, страдающие и мучимые сомнениями, не умеющие самостоятельно решить возникшие проблемы, они ждут понимания, сочувствия, человеческой поддержки и конкретной помощи. Помочь словом и делом, содействовать тому, чтобы каждый из них поверил в себя, переоценил свои ценности и прозрел — главная задача социального педагога [1].

Задачи социально-педагогической деятельности определяют ближайшую перспективу разрешения конкретных проблем социальной жизни. Одна цель может быть достигнута через реализацию задач по нескольким направлениям (профилактическому, реабилитационному, правозащитному и др.). Среди задач профессиональной деятельности социального педагога можно выделить следующие:

- создание условий для сохранения, укрепления физического, психического, нравственного, социального здоровья подопечного;
- формирование и развитие нравственных качеств, социально значимых ориентации, установок в жизненном самоопределении подопечного;
- предупреждение, устранение прямых и косвенных десоциализирующих влияний микросоциума на развитие ребенка;
- создание благоприятных условий в микросоциуме для развития способностей, реализации возможностей подопечного;
- реализация системы профилактических, реабилитационных мер, направленных на оптимизацию процесса социальной адаптации подопечного [1].

Студенчество — это социальная группа, состоящая из молодежи, обучающейся в высших учебных заведениях. Это довольно мобильная социальная группа, его состав ежегодно меняется, так как число принимаемых в вузы превышает число выпускаемых специалистов. Студенчество — это передовая часть населения, являющаяся наиболее подготовленной, образованной частью молодежи. Существенная социальная черта студенчества — его близость по характеру деятельности, интересам, ориентации к социальной группе интеллигенции, специалистов. Этим же определяется и внутренняя неоднородность студенчества не только по социальному происхождению, национальности, демографическим признакам, но прежде

всего по чертам профессионального облика, близким к чертам соответствующих отрядов специалистов.

Чтобы выявить отношение студентов, обучающихся по разным направлениям, к профессии соц. педагога методом анкетирования проводилось исследование.

В качестве гипотезы исследования проверялось предположение о том, что существует различие в отношении к профессии социальный педагог у студентов, обучающихся по направлениям «Педагогика и психология девиантного поведения» и «Психолого-педагогическое образование», и у студентов педагогического института, обучающихся на разных направлениях в профессии педагога.

Анкета состояла из 7 открытых вопросов, касающихся деятельности социального педагога и особенностей его профессии. В исследовании приняли участие 125 человек разных факультетов педагогического института ВлГУ: физико-математический факультет, исторический факультет, факультет иностранных языков, факультет психологии и факультет физической культуры и спорта (по 25 человек с каждого факультета).

Обработка результатов проводилась контент-анализом. Контент-анализ — это метод обработки, при котором из всех ответов анкеты выделяются общие контенты. В данном случае на каждый из семи вопросов анкеты выделено 5 контентов.

Вопросы анкеты с выделенными контентами, последние контенты наиболее приближены к правильному ответу: 1 вопрос анкеты — какую ассоциацию вызывает у вас слово «социально-педагогическая деятельность»? — контенты: никакую, работа с детьми, школа, общественно-обучающая деятельность, социальное воспитание личности. 2 вопрос анкеты — Как бы вы определили «социальный педагог — это»? Выделены следующие контенты: никак, специалист в области соц. педагогики, консультант, общественный педагог, специалист по работе с детьми. 3 вопрос — что такое технология работы социального педагога лично для вас? Выделены контенты: затрудняюсь ответить, принцип работы соц. педагога, общение с детьми, методика работы соц. педагога, совокупность методов и приемов работы соц. педагога. 4 вопрос — в чем цель социально-педагогической деятельности? Контенты: затрудняюсь ответить, воспитание и развитие детей, оказание помощи детям, позитивные изменения в человеке, решение проблем десоциализации. 5 вопрос — кто должен заниматься социально-педагогической деятельностью? Выделены контенты: затрудняюсь ответить; социальный педагог; человек, умеющий общаться с детьми; человек, разбирающийся в возрастной психологии; специалист, обладающий знаниями соц. педагогики. 6 вопрос — социальная адаптация подрастающего поколения — приоритетная задача России: так ли это на самом деле? Почему? Контенты: затрудняюсь ответить; нет, это не так; да, потому что дети должны научиться адаптироваться; да, потому что подростки склонны к аддиктивному поведению; да, так как подрастающее поколение — это будущее России. 7 вопрос — Какие проблемы социального



воспитания особо актуальны для современной России? Выделены контенты: не вижу никаких проблем, проблемы духовно-нравственного воспитания, проблемы современных семей, проблемы девиантного поведения, отсутствие системы организации соц. воспитания.

В таблице 1 приведены результаты исследования по каждому вопросу в процентном соотношении.

На рисунке 1 приведены показатели правильных ответов на вопросы анкеты в целом для каждого факультета.

Таблица 1. Результаты исследования по каждому вопросу в процентном соотношении

Вопрос/ факультет	ФКС	ФМФ	ИФ	ФИЯ	ФП
1 вопрос	4%	8%	12%	4%	44%
2 вопрос	0%	4%	4%	8%	40%
3 вопрос	0%	8%	4%	8%	36%
4 вопрос	4%	8%	8%	12%	48%
5 вопрос	4%	12%	12%	16%	52%
6 вопрос	12%	32%	32%	32%	56%
7 вопрос	4%	20%	12%	16%	32%

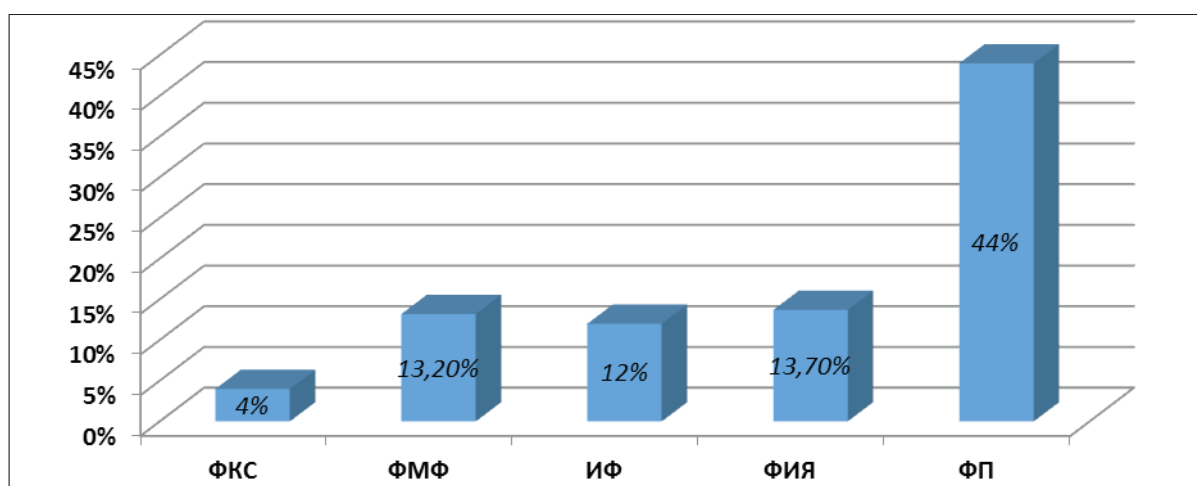


Рис. 1. Процент правильных ответов на вопросы анкеты в целом для каждого факультета

Согласно математико-статистической обработке данных можно сделать следующие выводы: в зависимости от подготовки студентов на разных факультетах у них уже сформировано научное мировоззрение о социальном воспитании, о том, что в него входит и кто этим занимается. Например, студенты, приобретающие профессию по направлению «Физическое воспитание» мало осведомлены о том, что такое социально-педагогическая деятельность и не считают проблему социального воспитания подрастающего поколения приоритетной. Студенты факультета

психологии, обучающиеся по направлениям «Педагогика и психология девиантного поведения» и «Психолого-педагогическое образование» наоборот более заинтересованы и более опытни в этом вопросе — 44% правильных ответов в целом. Неплохую осведомленность о профессии социального педагога также показали факультет иностранных языков и физико-математический факультет (13,7% и 13,2% правильных ответов соответственно). Исторический факультет справился с задачей немного хуже — 12% правильных ответов на каждый вопрос анкеты в целом.

#### Литература:

1. Овчарова Р.В. // Справочная книга социального педагога. — М.: Изд. ТЦ Сфера, 2004. — С. 480.
2. Щеткина И.А. Отношение молодых педагогов к профессии учителя: социологический анализ.
3. Куличенко Р.М. Современная модель социального педагога как специалиста. Державинские чтения, 2001.
4. Николаева И.С. // Профессиональная компетентность социального педагога. Мир науки, культуры, образования. № 4 (23). 2010.
5. Багулина Н.В. Методика работы социального педагога в общеобразовательной школе [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2011 г.); Т. I. — Пермь: Меркурий, 2011. — С. 99–102.

## Элективный курс «Морфология крыла и эволюция полета насекомых» в организации проектной деятельности учащихся

Шершов Александр Юрьевич, студент;  
Бусарова Наталия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент;  
Марина Антонина Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент  
Арзамасский филиал Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского

*В статье раскрыты результаты исследования, связанного с разработкой курса «Морфология крыла и эволюция полета насекомых», материалы которого могут быть использованы при организации проектной деятельности учащихся в основной школе.*

**Ключевые слова:** *Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, проектная деятельность, элективный курс, полет насекомых.*

В современных условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования (ООО), рассматривающего в качестве одного из механизмов достижения образовательных результатов (предметных, метапредметных, личностных) проектную деятельность школьников, учителя-предметники, биологи в том числе, испытывают определенные сложности, связанные с традиционным подходом к ее организации. Этот традиционный подход заключается в коллективной форме реализации проектных исследований, добровольности их выполнения, сложности и объемности решаемых задач, однообразии форм конечного продукта исполнения и др. Данный подход требует существенного пересмотра, обусловленного обязательностью выполнения проектных исследований каждым учащимся учебный предмет, индивидуальным характером выполнения исследования, разнообразием форм конечного продукта.

В этой связи считаем важным условием эффективности проектной деятельности оказание методической помощи учителю биологии в определении примерной тематики проектных работ, подборе доступных для школьников методик исследовательской работы, определении возможных форм представления результатов проектной деятельности.

Учитывая, что в Нижегородской области наиболее востребованными в практике реализации учебного предмета «Биология» основной школы по ФГОС являются линейный и концентрический вариант учебных программ Н. И. Сонина и В. Б. Захарова [7, 8], считаем возможным акцентировать внимание школьного учителя на возможностях организации проектной деятельности, связанной с рассмотрением отдельных таксонов изучаемых в 7–8 классах царств живой природы. В качестве такого таксона нами выбран класс Насекомые (тип Членистоногие, подтип Трахейнодышащие, надкласс Шестиногие). Выбор этой систематической единицы обусловлен нашими личными научными интересами [1–6], огромной пластичностью этой группы животных, доступностью материала, недостаточностью времени, отводимого на изучение насекомых учебными программами.

В рамках нашего исследования «Изучение отдельных вопросов строения насекомых в школьном курсе биологии

7 класса» была разработана программа курса «Морфология крыла и эволюция полета насекомых» для учащихся, изучающих животных (по разным вариантам программ, это либо 7, либо 8 класс) основной школы. Данный курс может выступать в качестве элективного курса предпрофильной подготовки для учащихся, увлекающихся биологией, либо как дополнительный курс внеурочной направленности, реализуемый в рамках программы внеурочной деятельности образовательного учреждения. Считаем, что данный курс является эффективным механизмом, актуализирующим и индивидуализирующим учебный процесс.

Данный курс рассчитан на изучение в объеме 1 часа в неделю, годовой объем изучения составляет 34 часа. Он призван сформировать у учащихся знания об особенностях организации насекомых, связанных со спецификой полета.

Программа курса предусматривает проведение экскурсий в природу, которые имеют большое образовательное значение и играют важную роль в изучении биологических и экологических вопросов, так как дают возможность более близко и конкретно познакомиться с миром насекомых, понаблюдать за ними в естественной среде.

Материал программы заметно развивает и углубляет знания учащихся, получаемые на уроках, а привлечение дополнительной информации межпредметного характера формирует разнообразные виды универсальных учебных действий, способствует достижению личностных результатов, позволяет заинтересовать школьников и обеспечить рост их познавательной активности, развитие их аналитических способностей.

### 1. Пояснительная записка

Курс «Морфология крыла и эволюция полета насекомых» является важным звеном общеобразовательной подготовки школьников, изучающих биологические дисциплины. Он охватывает теоретические и практические блоки содержания, которые являются равноправными. Общее число часов — 34, из них теоретические занятия — 26 часов, лабораторные занятия — 5 часов, практические занятия — 1 час, экскурсии — 2 часа.

**1. Целевое назначение программы**

Цели и задачи:

1. Расширение и углубление системы биологических знаний учащихся о насекомых и особенностях их строения, связанных с полетом.

2. Формирование диалектико-материалистического мировоззрения учащихся, обеспечение понимания роли и места насекомых в природе и жизни человека;

3. Осуществление экологического образования и воспитания школьников, формирование бережного отношения к природе родного края и готовности к активным действиям по ее охране;

4. Развитие умений вести наблюдения за представителями класса насекомых в естественной среде обитания и лабораторных условиях.

**2. Ведущие теоретические идеи курса**

Школьники, изучающие биологию насекомых, должны быть знакомы с морфологией насекомых, строением отдельных систем органов, обуславливающих способность к полету, их морфологическими, физиологическими и экологическими особенностями.

Ведущими теоретическими идеями курса являются:

- социальный заказ общества школе;
- экологизация биологического образования;
- стандартизация содержания школьной биологии;
- личностно-деятельностный подход к обучению, развитию и воспитанию учащихся;
- развивающий и воспитывающий характер биологического образования.

**3. Ключевые понятия курса**

«Биология насекомых», «экология насекомых», «приспособленность насекомых к условиям обитания», «видовое разнообразие насекомых», «феномен полета насекомых», «особенности строения крыла насекомых», «специфика полета насекомых», «механика полета», «эволюция полета».

**II. Содержание кружка****Тема 1. Введение (4 часа).**

Общие сведения о насекомых.

Экскурсии:

1. Знакомство с насекомыми в природе или знакомство с коллекциями насекомых музея природы своего города.

Практические работы:

1. Оформление альбома по итогам работы.

**Тема 2. Особенности строения насекомых, связанные с полетом (11 часов).**

Внешнее строение насекомого. Строение основных систем органов насекомых, связанных с полетом.

Лабораторные работы:

1. «Внешняя организация насекомых».

2. «Морфологические адаптации насекомых к полету».

3. «Адаптации внутреннего строения насекомых к полету».

**Тема 3. Функциональная морфология крыла насекомых (9 часов).**

Основные теории возникновения крыла насекомого. Крыло и его строение.

Лабораторные работы:

1. «Строение крылового аппарата».

2. «Изготовление микропрепаратов крыльев разных таксономических групп насекомых».

**Тема 4. Феномен полета насекомых (9 часов).**

Эволюция крылового аппарата. Физические основы полета. Подходы к рассмотрению проблемы создания аэродинамических сил машущим крылом, образование вихревых колец. Эволюция аэродинамики полета насекомых.

Лабораторные работы:

1. «Общие и отличительные черты, связанные с полетом, у разных групп насекомых».

**Обобщение (1 час).****Тематический план**

Название темы	Количество часов			
	теоретические занятия	практические занятия	лабораторные занятия	экскурсии
<b>Введение (4 часа).</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>
1. Общие сведения о насекомых.	1			
2. Знакомство с насекомыми в природе или знакомство с коллекциями насекомых музея природы своего города				2
3. Оформление альбома по итогам работы.		1		
<b>II. Особенности строения насекомых, связанные с полетом (11 часов).</b>	<b>8</b>		<b>3</b>	
1. Внешнее строение насекомого.	2		3	
2. Строение основных систем органов насекомых, связанных с полетом.	6			
<b>III. Функциональная морфология крыла насекомых (9 часов).</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	
1. Основные теории возникновения крыла насекомого.	2		1	
2. Крыло и его строение.	3		3	

Название темы	Количество часов			
	теоретические занятия	практические занятия	лабораторные занятия	экскурсии
<b>IV. Феномен полета насекомых (9 часов).</b>	<b>8</b>		<b>1</b>	
1. Эволюция крылового аппарата. Физические основы полета.	2			
2. Подходы к рассмотрению проблемы создания аэродинамических сил машущим крылом, образование вихревых колец.	3			
3. Эволюция аэродинамики полета насекомых.	3		1	
<b>Обобщение (1 час).</b>	<b>1</b>			
<b>Итого:</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

### III. Ожидаемые результаты обучения

В результате проведения курса школьник должен **знать:**

- особенности внешнего строения насекомых;
- морфологические особенности крыла;
- особенности строения крыловой мускулатуры;
- черты строения крыла, связанные с полетом;
- основные гипотезы полета насекомых;
- специфические особенности полета насекомых;
- механизм полета насекомых;

**уметь:**

- определять особенности строения крыла разных групп насекомых, связанные с полетом;
- работать с лабораторным оборудованием.

### IV. Характеристика целесообразной методики построения курса

Курс предполагает использование традиционных для биологических дисциплин организационных форм обучения: теоретических (лекции), практических, лабораторных занятий и экскурсий. Они представляют целостную систему подготовки учащихся.

Теоретические занятия являются исходным звеном в реализации программы. На них последовательно, в сжатом виде излагаются важнейшие теоретические основы биологической организации насекомых. Они способствуют вычленению самого существенного, основного. Конкретизация рассмотренных вопросов содержания осуществляется на лабораторных, практических занятиях и экскурсиях.

Лабораторные и практические занятия позволяют углубить и расширить знания школьников о морфологических особенностях строения насекомых, связанных с полетом, сформировать исследовательские умения и навыки работы в природе, с лабораторным оборудованием. Они дают возможность составить собственное мнение об экологическом состоянии районов исследования и направлениях конкретной природоохранительной деятельности учащихся.

На экскурсиях учащиеся расширяют теоретические знания, знакомятся с конкретными приемами исследовательской работы, приобретают практический опыт природоохранной деятельности и экологически грамотного поведения.

### V. Текущий и итоговый контроль

Программа предполагает следующие формы контроля:

1. Подготовка и написание рефератов по темам, предусмотренным планом;
2. Написание творческих отчетов;
3. Обобщение в форме семинара.

### Список литературы

*а) для учителя:*

1. Бей-Биенко Г. Я. Общая энтомология / Г. Я. Бей-Биенко. — СПб.: Проспект науки, 2008.
2. Бродский А. К. Механика полета насекомых и эволюция их крылового аппарата / А. К. Бродский. — Л.: ЛГУ, 1988.
3. Дедюхин С. В. Принципы и методы эколого-фаунистических исследований наземных насекомых: Учебно-методическое пособие / С. В. Дедюхин. — Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2011.
4. Курс общей энтомологии / Ю. А. Захваткин — М.: Колос, 2001.
5. Мамаев Б. М. Определитель насекомых европейской части СССР / Б. М. Мамаев. — М.: Просвещение, 1976.
6. Мамаев Б. М. Энтомология для учителя / Б. М. Мамаев, Е. А. Бордукова. — М.: Просвещение, 1985.
7. Свидерский В. Л. Полет насекомого / В. Л. Свидерский. — М.: Наука, 1980.

*б) для учащихся:*

1. Горностаев, Г. Н. Определитель отрядов и семейств насекомых средней полосы Европейской части СССР / Г. Н. Горностаев. — М.: МГУ, 1986.
2. Плавильщиков, Н. Н. Определитель насекомых / Н. Н. Плавильщиков. — М.: Топикал, 1994.
3. Росс, Г. Энтомология / Г. Росс, Ч. Росс, Д. Росс. — М.: Мир, 1985.

Считаем, что использование содержания всего курса или отдельно взятых тем в качестве тематики проектных работ школьников может существенно расширить возможности организации проектной деятельности учащихся и окажет методическую помощь учителю биологии в организации этой работы со школьниками.

## Литература:

1. Бусарова Н. В. Использование клопа-солдатика в качестве объекта изучения фенетической изменчивости / Н. В. Бусарова, А. В. Марина, Д. М. Кривоногов // Биология в школе. — 2011. — № 3. — С. 14–22.
2. Бусарова Н. В. Фауна и экология полужесткокрылых (Heteroptera) высокогорной и горной провинций Южного Дагестана / Н. В. Бусарова. — Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. — 2012. — № 2–3. — С. 123–126.
3. Марина А. В. Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: методическое пособие / А. В. Марина, В. И. Сивоглазов. — М.: Дрофа, 2016. — 165 с.
4. Марина А. В. Колорадский жук как объект изучения фенетической изменчивости популяций / А. В. Марина, Н. В. Бусарова, Д. М. Кривоногов // Биология в школе. — 2011. — № 1. — С. 43–55.
5. Марина А. В. Методическое пособие к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» / А. В. Марина, В. И. Сивоглазов. — М.: Дрофа, 2015. — 398 с.
6. Определитель семейств насекомых: учебно-методическое пособие / сост.: Н. В. Бусарова, О. П. Негрбов. — Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2016. — 219 с.
7. Программа основного общего образования. Биология. 5–9 классы Линейный курс (авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров) // Рабочие программы. Биология. 5–9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа, 2013. — С. 151–239.
8. Программа основного общего образования. Биология. 5–9 классы Концентрический курс (авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров) // Рабочие программы. Биология. 5–9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа, 2013. — С. 3–150.



# ПСИХОЛОГИЯ

## Суверенность психологического пространства девушек в контексте гендерной идентичности

Ипполитова Елена Александровна, кандидат психологических наук, доцент;  
Черешнева Дарья Викторовна, магистрант  
Алтайский государственный университет

*В статье рассматривается актуальная для современной психологии проблема психологической суверенности девушек. Представлены результаты эмпирического исследования, в котором выявлено наличие взаимосвязи ряда измерений психологической суверенности девушек (суверенность физического тела, территории, социальных связей) и их гендерной идентичности. Так же показано, что выделенные измерения суверенности могут рассматриваться в качестве предикторов доминирования у девушек фемининных или маскулинных черт.*

**Ключевые слова:** суверенность психологического пространства, гендерная идентичность, фемининные и маскулинные черты, девушки

Современные трансформации, происходящие в российском обществе, затрагивают политическую, экономическую, научно-образовательную, духовную сферы и сферу социальных отношений. Интенсивные процессы изменений ставят человека перед необходимостью проявлять избирательность и контроль в отношении влияний среды, развивать личную автономию, самобытность и стремиться к гармонизации своих отношений с окружающим миром. Незаменимой в этом плане является способность оберегать, держать под контролем и развивать свое психологическое пространство, целостность личностных границ, которая определяется как суверенность. Она представляет собой существенное условие развития человека, поддержания его психического здоровья, благополучия, а также способствует усилению его субъектности [8].

Понятие психологического пространства личности возникло из множества эклектичных предпосылок, его изучение изначально предполагало стать междисциплинарным, межпроблемным. И хотя исследование суверенности психологического пространства началось не так давно, в настоящее время существует большое количество научных работ, посвященных данной проблемной области (О. Г. Беленко, О. Е. Дергачева Н. В. Буравцова, С. К. Нартова-Бочавер, Е. Н. Панина и др.). По мнению С. К. Нартова-Бочавер, суверенность психологического пространства включает ряд измерений. Так, суверенность физического тела человека констатируется в отсутствие попыток нарушить его соматическое благополучие. Суверенность территории подразумевает переживание безопасности физического пространства, на котором находится человек (личной части или собственной комнаты, игровой модели

жилья). Суверенность мира вещей предполагает уважение к личной собственности. Суверенность привычек рассматривается как принятие временной организации жизни человека, а суверенность социальных связей выражает право иметь друзей и знакомых, которые могут не одобряться близкими. В свою очередь суверенность ценностей подразумевает свободу вкусов и мировоззрения [8].

В современной психологии существует точка зрения о значительных гендерных отличиях в средствах поддержания суверенности и, в целом, о наличии половой и гендерной специфичности у проявлений суверенности (О. Г. Лопухова) [5].

Филогенетически психологическое пространство восходит к инстинкту территориальности и является социальной формой осуществления биологически заложенных программ, детерминируя особенности гендерного и репродуктивного поведения. Исторически специфику полоролевой модели человека принято определять биологическими и физиологическими половыми различиями. Однако для современного мира характерны процессы индустриализации и глобализации, быстрые изменения в системах социальных ролей и общепринятых норм, установок и ценностей, что ведет к неоднозначности в становлении и проявлении гендерной идентичности личности, возникновению ролевых конфликтов (С. Бем, Ш. Берн, С. Кесслер, В. Маккенна, Э. Гоффман и др.). Это существенно повышает вариативность гендерной социализации каждого конкретного человека и может создавать определенные сложности в процессе формирования гармоничной, целостной личности. Особенно актуальна эта проблема в многонациональных современных странах, таких как Россия, где полоролевые традиции изменяются вместе с социально-эконо-

мическим развитием и ассимиляцией ценностей западной цивилизации [3]. При этом именно девушки, начиная с подросткового и юношеского периодов, подвергаются сильному нормативному и информационному давлению в отношении гендерных норм со стороны общества и особенно средств массовой информации [1; 4].

В этой связи обеспечение суверенности психологического пространства, которое учитывает гендерные предпочтения его измерений, рассматривается как важное условие успешной работы по развитию психологического и социального благополучия личности. Это актуализирует проблему исследования взаимосвязи суверенности психологического пространства и гендерной идентичности девушек в настоящее время.

С целью проверки предположения относительно влияния проявления суверенности психологического пространства на гендерную идентичность девушек было пред-

принято эмпирическое исследование (анкетный опрос, психологическое тестирование (опросник «Суверенность психологического пространства личности» С. К. Нартовой-Бочавер, полоролевой опросник С. Бем, опросник «Шкала локуса ролевого конфликта» П. П. Горностая), математико-статистические методы обработки данных (корреляционный, регрессионный анализы)). В исследовании приняли участие 94 неработающие студентки в возрасте от 18 до 23 лет, обучающиеся на различных факультетах вузов г. Барнаула. Возрастным критерием послужила периодизация Е. Б. Усовой, согласно которой, 18–23 лет — это этап поздней юности.

Результаты регрессионного анализа показали, что гендерная идентичность ( $\beta = 0,293$ ,  $p = 0,026$ ) влияет на суверенность физического тела. Чем больше у девушек преобладает фемининная установка, тем выше у них суверенность физического тела (таблица 1).

Таблица 1. Коэффициенты регрессионной модели для показателя суверенность физического тела у девушек

	<b>B</b>	<b>Стд. Ошибка</b>	<b>Бета</b>	<b>T</b>	<b>Знч.</b>
(Константа)	2,320	1,241		1,870	0,067
Гендерная идентичность	2,886	1,259	0,293	2,292	0,026

Также регрессионный анализ выявил, что гендерная идентичность в свою очередь зависит от выраженности показателя «суверенность физического тела» ( $\beta = 0,293$ ,  $p = 0,026$ ): чем он выше, тем большей фемининностью обладают девушки (таблица 2).

Таблица 2. Коэффициенты регрессионной модели для показателя гендерная идентичность у девушек

	<b>B</b>	<b>Стд. Ошибка</b>	<b>Бета</b>	<b>t</b>	<b>Знч.</b>
(Константа)	0,758	0,081		9,358	0,000
Суверенность физического тела	0,030	0,013	0,293	2,292	0,026

Таким образом, эти параметры обладают двунаправленной взаимосвязью.

Вероятно, это связано с тем, что в конструировании фемининной идентичности особая роль отводится специфическому «женскому опыту»: периоду полового созревания и первой менструации, затем таким опытом становится активное развитие сексуальности, беременность, рождение детей. Так или иначе, самые важные шаги на пути создания женской идентичности связаны во многом именно с телесным опытом. В традиционной культуре репрезен-

тация женщины происходит через тело, и в целом, согласно М. Мид, все «женское» воспринимается как биологический феномен. Поэтому тело является наиболее значимым элементом в структуре формирования фемининной идентичности [6].

Выявлено влияние гендерной идентичности ( $\beta = -0,402$ ,  $p = 0,015$ ) на суверенность социальных связей. Чем больше у девушки преобладание маскулинных черт, тем выше у нее суверенность социальных связей (таблица 3).

Таблица 3. Коэффициенты регрессионной модели для показателя суверенность социальных связей у девушек

	<b>B</b>	<b>Стд. Ошибка</b>	<b>Бета</b>	<b>t</b>	<b>Знч.</b>
(Константа)	1,848	0,531		3,477	0,001
Гендерная идентичность	-2,373	0,927	-0,402	-2,561	0,015

Было обнаружено, что некоторые измерения суверенности в свою очередь позволяют построить регрессионную модель для показателя гендерной идентичности.

Фемининная направленность идентичности зависит от низких показателей суверенности социальных связей ( $\beta = -0,672$ ,  $p = 0,002$ ) и высоких показателей суверен-

ности территории ( $\beta = 0,421$ ,  $p = 0,038$ ). Таким образом, чем выше суверенность социальных связей и ниже суверен-

ность территории, тем большую склонность к проявлению маскулинных черт можно наблюдать у девушек (таблица 4).

Таблица 4. Коэффициенты регрессионной модели для показателя гендерная идентичность у девушек

	<b>B</b>	<b>Стд. Ошибка</b>	<b>Бета</b>	<b>t</b>	<b>Знч.</b>
(Константа)	-0,262	0,128		-2,044	0,049
Суверенность социальных связей	-0,114	0,033	-0,672	-3,453	0,002
Суверенность территории	0,059	0,027	0,421	2,160	0,038

В целом обнаруженные нами взаимосвязи подтверждают первую гипотезу исследования.

Взаимосвязь суверенности социальных связей с маскулинной направленностью идентичности девушек можно объяснить распределением мужских и женских ролей в общении, которое транслируется обществом и СМИ. Существует представление о том, что во взаимоотношениях, особенно сексуальных, фемининная женщина пассивна и податлива, проявляет мягкость, конформность и больше обитает в частной, нежели публичной сфере. Для маскулинности наиболее показательной характеристикой считается активность, в том числе в выстраивании социальных связей. Мужчина энергичнее проявляет инициативу в общении и принимает ответственность за близкие отношения, тем самым активно способствуя приобретению друзей, романтических партнеров [6; 7]. Поэтому проявление маскулинности у девушек взаимосвязано с их социальным продвижением, самостоятельным выбором партнеров по общению и, соответственно, большим контролем за сферой своих социальных связей.

Согласно полученным результатам, суверенность территории способствует формированию фемининности у девушек и, наоборот, депривированность данного измерения ведет к увеличению маскулинности. По нейроандрогенетической теории Ли Эллиса, одной из типично мужских поведенческих программ является территориальное поведение [2]. Эволюционно мужчинам больше свойственно «поме-

чать», проверять свою территорию, а также охранять ее. Вероятно, условия депривации территории создают необходимость подключения более агрессивного, типично маскулинного инструментария для защиты собственных границ.

Было выявлено, что фемининность отрицательно коррелирует с суверенностью социальных связей ( $r = -0,402$ ,  $p = 0,015$ ), что согласуется с другими результатами исследования. Чем сильнее выражена фемининная установка, тем ниже суверенность социальных связей.

Помимо этого, обнаружена отрицательная корреляция фемининности с показателем локуса ролевого конфликта ( $r = -0,368$ ,  $p = 0,027$ ). Чем большей фемининностью обладает девушка, тем ближе к экстеральному полюсу будет стремиться локус ролевого конфликта.

Также выявлена положительная корреляционная связь локуса ролевого конфликта с суверенностью социальных связей ( $r = 0,521$ ,  $p = 0,001$ ) и суверенностью ценностей ( $r = 0,381$ ,  $p = 0,022$ ). Чем ближе к интеральному полюсу располагается локус ролевого конфликта, тем большей суверенностью ценностей и социальных связей обладает девушка.

Для уточнения данных был проведен регрессионный анализ, показавший влияние параметра локуса ролевого конфликта ( $\beta = -0,504$ ,  $p = 0,000$ ) на гендерную идентичность. Чем ближе локус ролевого конфликта к экстеральному полюсу, тем сильнее будет выражена фемининность у девушки (таблица 5).

Таблица 5. Коэффициенты регрессионной модели для показателя гендерная идентичность у девушек

	<b>B</b>	<b>Стд. Ошибка</b>	<b>Бета</b>	<b>t</b>	<b>Знч.</b>
(Константа)	1,403	0,180		7,792	0,000
Локус ролевого конфликта	-0,078	0,014	-0,504	-5,595	0,000

Таким образом, результаты корреляционного и регрессионного анализов свидетельствуют о том, что девушки с преобладанием фемининных черт выстраивают свое ролевое поведение преимущественно в соответствии с социальными ожиданиями, ориентируясь на внешнюю систему ценностей и выбирая экстеральные стратегии поведения в условиях ролевого конфликта. При этом экстеральный локус ролевого конфликта является предиктором фемининной гендерной идентичности девушек. Ряд авторов указывают на существующее в настоящее время нормативное и информационное давление относительно

гендерных норм со стороны различных институтов социализации, особенно СМИ. [1; 54] Уже к подростковому периоду давление на девушек настолько велико, что большая часть из них предпочитает скорректировать свои личностные особенности и любые «отклоняющиеся признаки» в сторону традиционных представлений о женской роли [7]. В отличие от них, у девушек с преобладанием маскулинных черт доминирует противоположная тенденция — отстаивание собственной ролевой идентичности, выстраивание ролевого поведения в соответствии с Я-концепцией, даже если она противоречит об-

щественно нормативной роли и вызывает межличностные конфликты. Таким образом, можно заключить, что проявления суверенности психологического пространства де-

вухек на уровнях социальных связей, тела и территории в значительной степени определяют доминирование у них маскулинных или фемининных черт.

#### Литература:

1. Алешина Ю. Е., Волович А. С. Проблемы усвоения ролей мужчины и женщины // Вопросы психологии. — 1991. — № 4. — С. 74–82.
2. Васюра С. А. Гендерная психология: учеб. пособие — Ижевск: Удмуртский университет, 2011.
3. Ипполитова Е. А. Образ семьи в представлениях молодых и зрелых мужчин и женщин в условиях интенсивных социальных изменений // Молодой ученый. — 2011. — № 11 (34). — С. 70–74.
4. Клещина И. С. Гендерная психология. 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: Питер, 2009.
5. Лопухова О. Г. Внутриличностный гендерный ролевой конфликт: системный подход к проблеме // Современные исследования социальных проблем. — 2010. — № 4 (04). — С. 113–119.
6. Малкина-Пых И. Г. Гендерная терапия (Справочник практического психолога). — М.: Эксмо, 2006.
7. Нартова-Бочавер С. К. Психологическое пространство личности: Монография. — М.: Прометей, 2005.
8. Нартова-Бочавер С. К. Человек суверенный: психологическое исследование субъекта в его бытии. — СПб.: Питер, 2008.

## Личностная беспомощность в юношеском возрасте

Левицкая Линда Викторовна, кандидат психологических наук, доцент;

Филатова Светлана Валерьевна, студент

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

В России достаточно большое количество людей, имеющих такие личностные особенности, которые предопределяют возникновение выученной беспомощности при любых сложных ситуациях. Изучение этой группы людей и этих особенностей представляется необходимым не только в научных интересах, но и в практических. До сих пор остаются неизученными детерминанты личностной беспомощности, тогда как понимание причин и механизмов формирования личностной беспомощности даст возможность разрабатывать и внедрять коррекционные программы, принимать профилактические меры, вести просветительскую работу среди учителей и родителей.

Проблема личностной беспомощности в юношеском возрасте является очень актуальной в наше время. Юношеский возраст характеризуется расширением диапазона социальных ролей и представляет собой переход во взрослость. Юноши строят планы, которым суждено или не суждено будет сбыться в зрелом возрасте. Начинается и реализация поставленных целей. Например, выбор специальности, учеба в институте, иногда создание семьи. Данные цели дают человеку энергию, вдохновение, помогая двигаться по намеченному пути. Однако поставленные цели могут не реализоваться не только из-за своей иллюзорности, но и в связи с индивидуальными особенностями личности. Важно то, какой сформировалась его личность, какова его жизненная история и система взаимоотношений.

Наличие такого личностного феномена как беспомощность может затруднять переход к зрелости.

Проблема личностной беспомощности затрагивает многие сферы жизнедеятельности человека, имеет очень широкое распространение: в учебе, политике, спорте, профессиональной деятельности и ярко проявляется в сложных жизненных ситуациях.

Как психологический феномен, беспомощность, изучается специалистами разных научных направлений, таких как социология, психология, медицина, философия и другими.

Феномен беспомощности изучается в различных контекстах. Ниже рассмотрим некоторые из них.

Первыми выделили выученную беспомощность, как психологическую категорию, Мартин Селигман и Стивен Майер. В конце 60-х годов двадцатого века они проводили эксперименты над собаками, которые подвергались ударам электрического тока. В ходе проводимых экспериментов было обнаружено, что собаки, которые получали лёгкий разряд тока, не пытаются убежать, если видят, что всё равно получают его. [2, с. 368]

Спустя время, были проведены похожие экспериментальные исследования с людьми, но ток был заменен на ультразвуковые шумы. Результаты показали что, большинство людей точно также быстро становились беспомощными и не пытались предпринять попыток, чтобы что-то изменить.



Многие другие зарубежные исследователи изучали феномен выученной беспомощности в рамках когнитивного подхода, это и Д. Хирото, и В. Миллер, и Дж. Гиргус, и Б. Овермайер, З. Фрейд, и П. Шульман. Суть термина сводится к тому, что у индивидуума, который пережил неподконтрольную жизненную ситуацию, формируется нарушение волевых, эмоциональных, мотивационных и когнитивных процессов. [6]

Батулин выделяет два вида беспомощности: ситуативную и личностную. Ситуативная беспомощность возникает как временная реакция на травмирующие неподконтрольные субъекту события. Личностная беспомощность представляет собой сложное устойчивое образование, формирующееся в ходе развития личности под влиянием различных факторов, в том числе и системы взаимоотношений с окружающими. В дальнейшем сосредоточимся на этом виде беспомощности.

Личностная беспомощность проявляется в эмоциональной неустойчивости, замкнутости, склонности к чувству вины, возбудимости, грусти, пассивности, отсутствию увлечений, равнодушию, более низкой самооценке.

Термин личностной беспомощности, который ввел Н. А. Батулин схож с определением «хронической беспомощности», упомянутым М. Селигманом в своей теории выученной беспомощности. [1, с. 21–22]

Такие российские исследователи как Д. А. Циринг, Л. М. Шипицина, Б. Д. В. В. Шиповская, Ев. В. Веденева, Карвасарский, Е. В. Забелина, С. А. Сальева, А. О. Прохоров, Л. Ф. Бурлачук, Е. С. Давыдова, А. Н. Дёмин и другие занимались изучением феномена психологической беспомощности и её структурных компонентов в контексте различных жизненных ситуаций, наступающих человека в обществе. [6]

С точки зрения доктора психологических наук Д. А. Циринг «личностная беспомощность — это качество субъекта, которое включает в себя единство специфических личностных особенностей, формирующихся в процессе взаимодействия внутренних условий с внешними, обусловленное низкой способностью преобразования действительности, сопряженное со сложностью постановки цели и её достижением и управлением жизненными событиями». [5, с. 410]

В своей диссертации, Д. А. Циринг описывает два вида беспомощности:

- беспомощность — это устойчивое личностное образование, которое развивается в процессе онтогенеза под влиянием различных факторов.
- беспомощность — это такое состояние субъекта, которое возникает как следствие травмирующих событий, большой интенсивности, или в результате воздействия ряда неподконтрольных, травмирующих или неприятных эксцессов и характеризуется снижением мотивации, как следствие, уменьшением попыток вмешательства в ситуацию с целью улучшить негативное положение вещей, сложностями при на-

учении в новых условиях а также подавленным настроением и снижением самооценки. [3, с. 120]

Как результат в дальнейших исследованиях и полученных данных Д. А. Циринг была сформирована такая концепция, что личностная беспомощность — это одно из возможных последствий, в результате травматизации личности, в ходе неподконтрольных событий. [5, с. 410]

Д. А. Циринг, так же, была предложена структура личностной беспомощности, представленная четырьмя компонентами: эмоциональным, мотивационным, когнитивным и волевым. [4, с. 176–180]

Многие психологи соотносят личностную беспомощность и смежные с ней психологические феномены.

Итак, понятие субъектность личности. А. А. Деркач и Э. В. Сайко рассматривают субъектность как свойственную человеку, как его сущность, которая образует его, дифференцирует его человеческую определенность и в неразрывной связи с самостью, сознанием, деятельностью определяет действенные возможности индивидов. [6]

В свою очередь, самость занимает центральное место в управлении психической жизнью и поэтому является высшей властью в судьбе индивида, как объединяющий принцип в области человеческой психики.

Самость, как эмпирическое понятие, обозначает целостный спектр психических явлений у человека. Единство личности она выражает как целое. Но в той степени, в какой целостная личность по причине своей бессознательной составляющей может быть сознательной лишь отчасти, понятие самости является отчасти лишь потенциально эмпирическим и до этой степени постулативным.

Личностная беспомощность соотносится еще с рядом феноменов.

Например, депрессия — это симптом, настроение или синдромы аффективных расстройств. Клиническая депрессия проявляется нарушениями сна и аппетита, повышенной истощаемостью, чувством безнадежности и отчаяния.

Виктимность — это приобретённые человеком черты и признаки, которые повышают вероятность его превращения в жертву [Там же].

В современный век высоких технологий, а также стремительного развития цивилизации, в человеческом обществе наблюдается тенденция к увеличению количества стрессовых ситуаций и депрессивных состояний, а также проявлений психологической беспомощности у людей. Поэтому в настоящее время остро стоит вопрос изучения феномена психологической беспомощности как фактора, негативно влияющего на человека, испытывающего данное состояние, а также и на социум в целом. Изучив феномен психологической беспомощности детально и всесторонне, психологам и специалистам смежных профессий, будет легче сформировать грамотную психокоррекционную работу с людьми, которые подвержены этому состоянию и найти пути его преодоления.

Данное исследование посвящено юношескому возрасту. Исследование проводилось на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых». В исследовании приняли участие учащиеся 2 курса группы СП-114 в составе 19 человек в возрасте от 19 до 21 года из них 15 девушек и 4 юноши.

В процессе исследования осуществлялось выявление уровня личностной беспомощности в группе испытуемых юношеского возраста.

Особую трудность несет то обстоятельство, что в настоящее время еще нет специально разработанного инструмента для прямой диагностики личностной беспомощности. Поэтому мы как ряд авторов до нас воспользуемся четырехкомпонентной структурой данного социально-психологического феномена и с помощью метода анкетирова-

вания, в конечном итоге сможем выявить уровень личностной беспомощности.

Нами была разработана анкета, состоящая из 20 вопросов, в которую входили вопросы по компонентам:

- эмоциональный (5 вопросов)
- волевой (5 вопросов)
- мотивационный (5 вопросов)
- когнитивный (5 вопросов).

По каждому компоненту по 5 вопросов.

Отметим, что анкета включает в себя как открытые, так и полузакрытые и закрытые вопросы.

Также мы скрываем истинную цель исследования для получения более точных результатов.

После обработки и интерпретации, полученных с помощью анкеты данных, мы определили средние групповые показатели уровня личностной беспомощности и выраженность компонентов личностной беспомощности. Результаты описаны в рисунках № 1 и № 2.

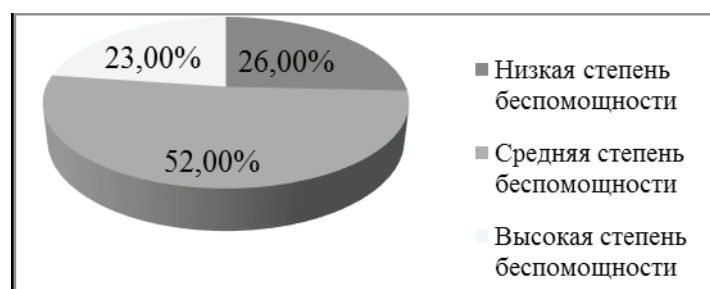


Рис. 1. Показатель уровня личностной тревожности

Обработка результатов исследования проводится в соответствии с ключом анкеты.

- 20–15 баллов — низкая степень беспомощности
- 14–12 баллов — средняя степень беспомощности
- 11–0 баллов — высокая степень беспомощности

Полученные результаты говорят о том, что у 10 юношей (52 %) показатель беспомощности находится на среднем уровне, 5 юношей (26 %) не подвержены этому феномену. У 4 юношей (23 %) выявлена беспомощность.

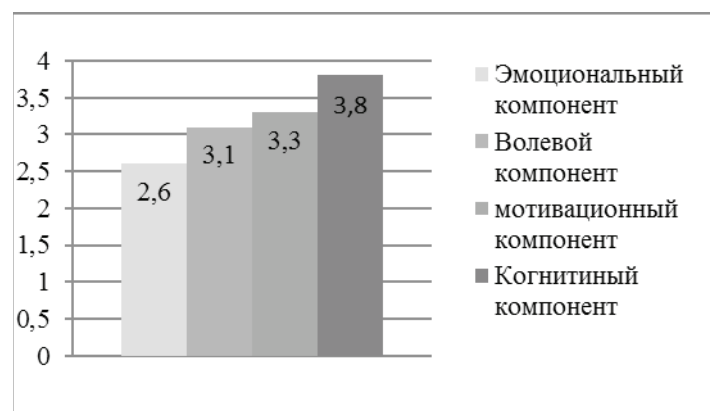


Рис. 2. Выраженность компонентов личностной беспомощности (по Д. А. Циринг)

Как мы видим на рисунке 2, когнитивный (3,8), мотивационный (3,3) и волевой (3,1) компоненты находятся в пределах нормы.

Полученные результаты говорят о том, что эмоциональный компонент на более низком уровне (2,6). Это значит, что не все способны брать под контроль свои

эмоции и свидетельствует о раздражительности, быстрой утомляемости, ранимости и эмоциональной возбудимости юношей.

Можно сказать, что личностная беспомощность связана со снижением жизнестойкости в целом и по каждому из её компонентов.

Юноши с личностной беспомощностью чаще прибегает к устранению из сознания источника переживаний, снижая эмоциональную напряжённость и избегая активного воз-

действия на ситуацию, меньше использует сознательную и целенаправленную регуляцию собственного поведения.

Таким образом, нами было проведено эмпирическое исследование, касающаяся выявления степени личностной беспомощности студентов, предваряющая проблему установления предпосылок и факторов формирования личностной беспомощности в юношеском возрасте.

Дальнейшее развитие этой темы может быть представлено в исследовании детско-родительских отношений.

#### Литература:

1. Батурина Н. А. Ситуативная и личностная беспомощность // 52 научная конференция преподавателей: Материалы конференции преподавателей факультета психологии / под ред. Н. А. Батурина. — Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000. — С. 21–22.
2. Селигман М. Новая позитивная психология: Научный взгляд на счастье и смысл жизни. — М.: «София», 2006. — 368 с.
3. Циринг Д. А. Психология выученной беспомощности: учеб. пособие. — М.: Академия, 2005. — 120 с.
4. Циринг Д. А. Структура личностной беспомощности: постановка проблемы // Вестник Южно-Уральского государственного университета. — 2005. — № 15 (55). — С. 176–180.
5. Циринг Д. А. Психология личностной беспомощности: исследование уровней субъектности. — М.: Издат. центр «Академия», 2010. — 410 с.
6. Яцухина И. М. Анализ понятия «Психологическая беспомощность» // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 11 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/11/59043>

## Проявление защитных механизмов у подростков из неполных семей

Максименко Анна Александровна, студент

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

**Ключевые слова:** психологическая защита, механизм психологической защиты, семья, неполная семья.

В настоящее время, в связи с существенными социально-экономическими и духовно-нравственными трудностями и изменениями института семьи и брака, наблюдается рост неполных семей, возникших в результате внебрачной рождаемости, развода или смерти одного из супругов. Следовательно, появилась значительная разница в условиях формирования личности в период её становления, так как именно семья во многом определяет развитие личности подростка как в настоящем, так и в будущем, а в воспитательном плане неполная семья является наиболее уязвимой и проблемной.

Понятие «неполная семья» ввёл А. С. Макаренко. Под ней он понимал семью, не имеющую отца или матери [2].

По данным Министерства труда и социального развития, каждый 7-й ребенок до 18 лет в России воспитывается в неполной семье. Большую часть неполных семей составляют матери с детьми (94 %). Папы-одиночки, явление крайне редкое, чаще даже встречаются дети-сироты, которых растят бабушки и дедушки. Самая распространенная модель неполной семьи — это родители матери-одиночки и сама мать с ребенком или даже несколькими детьми [3].

Понятие психологической защиты обязано своему происхождению психоаналитической теории и её основателю — З. Фрейду. Впервые оно было введено в 1894 г. и понималось, как врождённый, бессознательный механизм, основная функция которого — снижение тревоги. С тех пор более ста лет идея защитного механизма является наиболее часто и продуктивно используемой как в психотерапевтической практике, так и при построении и анализе различных теорий личности [1].

В виду того факта, что большинство защитных механизмов формируется в раннем детстве, основополагающей причиной отклонения психического развития ребёнка и вследствие этого дальнейшее использование неконструктивных механизмов психологических защит, являются нарушения отношений в семье, которые также приводят к дисгармонии эмоционального развития личности, патопсихологии, гипертрофии психологических защит у ребёнка.

В связи с тем, что подростковый возраст характеризуется своей психологической сложностью и противоречивостью, а тип семьи влияет на использование конструктивных

или же деструктивных механизмов психологических защит, можно говорить о том, что неполная семья может рассматриваться как фактор, затрудняющий проявления конструктивных защитных механизмов. В этом случае можно ожидать, что психологические защиты будут являться барьерами саморазвития личности, и люди с разной готовностью к саморазвитию будут характеризоваться разными типами и механизмами психологических защит.

Проблема разрабатывается отечественными (Б. В. Зейгарник, А. А. Налчаджян, Е. Т. Соколова, В. М. Воловик, В. Д. Вид, В. К. Мягер, Р. М. Грановская и др.) и зарубежными (З. Фрейд, А. Фрейд, Р. Плутчик, Г. Келлерман, Х. Конт) авторами. Но несмотря на это данная тема исследования изучена и представлена в научной литературе ещё недостаточно, данных не хватает, поэтому проводилось данное исследование с целью изучить механизмы психологической защиты у подростков из неполных семей.

Задачи:

1. Исследовать механизмы психологических защит у подростков из полных семей.
2. Исследовать механизмы психологических защит у подростков из неполных семей.
3. Исследовать механизмы психологических защит у подростков, живущих в семье повторного брака.
4. Выявить особенности механизмов психологических защит у подростков из неполных семей.

В качестве гипотезы исследования проверялось предположение о том, что в поведении подростков из неполных семей проявляются неконструктивные механизмы психологических защит.

В исследовании принимали участие 28 учащихся 8 классов в возрасте 14–15 лет, из них 20 девочек и 8 мальчиков. Исследование проводилось при помощи методики для психологической диагностики механизмов психологической защиты (индекс жизненного стиля — Life Style Index) Роберта Плутчика и Генри Келлермана.

Учащимся был предложен опросник для психологической диагностики механизмов психологической защиты (индекс жизненного стиля — LSI), разработанный в 1979 году на основе психоэволюционной теории Роберта Плутчика и структурной теории личности Генри Келлермана. Данная методика позволяет диагностировать систему механизмов психологической защиты, выявить как ведущие, основные механизмы, так и оценить степень напряжённости каждого.

Из 28 учащихся 8 классов в возрасте 14–15 лет выделено 3 группы: подростки из полной семьи (10 человек), подростки из неполной семьи (10 человек) и подростки, живущие в семье повторного брака (8 человек).

В результате анализа ответов испытуемых была составлена таблица средних показателей по эго-защитам у подростков из различных типов семей.

Таблица 1. Средние показатели по эго-защитам у различных типов семей

Механизм психологической защиты	Полная семья	Неполная семья	Повторный брак
Отрицание	34	25,5	25
Подавление	20,5	19,5	13,5
Регрессия	16,5	47	21
Компенсация	39	18,5	12
Проекция	38,5	44	38,5
Замещение	14	48,5	13
Интеллектуализация	29	34	20,5
Реактивные образования	15,5	50	17

На основании данных средних показателей эго-защит у различных типов семей была составлена диаграмма: «Сравнительный анализ различных типов семей по эго-защитам с использованием средних показателей» (см. рисунок 1).

Таким образом, в результате проведенного исследования были сформулированы следующие выводы:

1. У подростков из полных семей в большей степени выражены механизмы психологической защиты: «компенсация», «проекция» и «отрицание», в меньшей степени: «регрессия», «реактивные образования», «замещение».
2. У подростков из неполных семей в большей степени выражены механизмы психологической защиты: «реактивные образования», «замещение» и «регрессия», в меньшей степени: «подавление» и «компенсация».

3. У подростков из семей повторного брака в большей степени выражены механизмы психологической защиты: «проекция» и «отрицание», в меньшей степени: «подавление», «замещение» и «компенсация».

4. Выявлены статистически значимые различия в проявлении защитных механизмов у подростков из полных и неполных семей.

5. У подростков из полных семей механизм психологической защиты — «компенсация» в два раза больше, чем у подростков из неполных семей. У подростков из неполных семей в три раза больше выражены такие механизмы психологической защиты, как: «регрессия», «реактивные образования», «замещение».

Поскольку данная тема представлена в научной литературе ещё недостаточно, изучение особенностей проявления



защитных механизмов у подростков из неполных семей может стать предметом научных интересов психологов, кли-

нических психологов, педагогов-психологов, социальных педагогов и других специалистов смежных профессий.

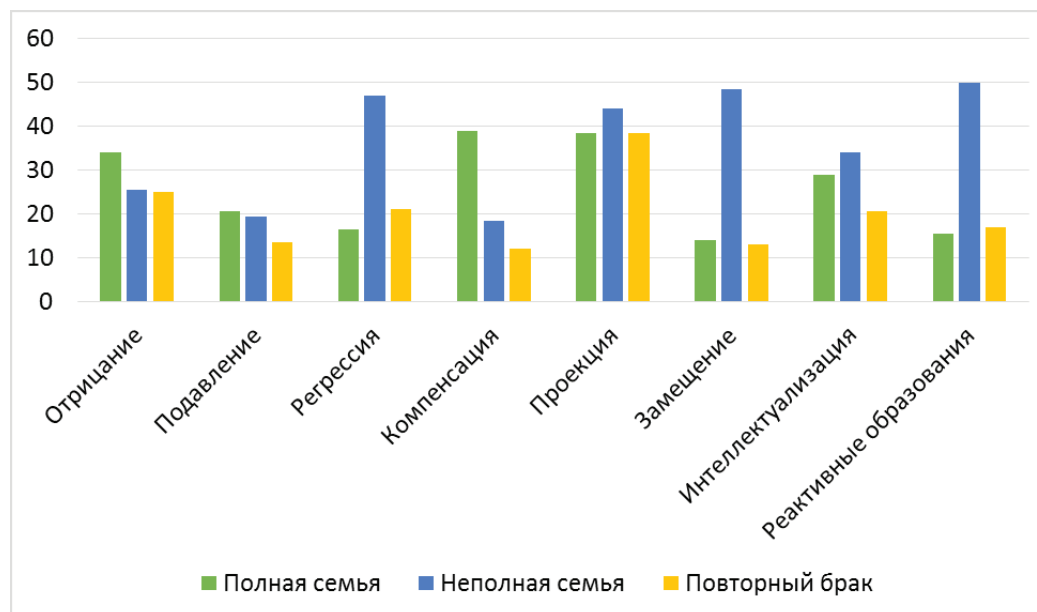


Рис. 1. Выраженность эго-защит у подростков из разных типов семей (по среднегрупповым показателям).

Несмотря на удручающую тенденцию роста неполных семей, такие семьи имеют возможность для полноценного воспитания детей. Родителю необходимо осознавать психологические аспекты создающихся ситуаций и не допускать, чтобы они приводили к негативным последствиям.

В заключение необходимо отметить, что изучение защитных механизмов у подростков из неполных семей пред-

ставляет собой значимой стороной деятельности сотрудников психологической службы, которая способствует более успешной социализации и адаптации, выявлению лиц, требующих повышенного контроля и профилактической работы, а также решению ряда конкретных практических задач.

#### Литература:

1. Вассерман, Л. И. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля. — СПб.: НИПНИ им. Бехтерева, 2005. — 54 с.
2. Макаренко, А. С. Книга для родителей [Текст] / А. С. Макаренко. — М.: Педагогика, 1983. — 160 с.
3. Радецкая, К. В. Особенности формирования личности ребенка в неполной семье // Молодой ученый. — 2013. — № 6. — С. 721–724.

## Инновационные методы обучения на кафедре клинической психологии

Рабовалюк Любовь Николаевна, кандидат психологических наук, доцент  
Тихоокеанский государственный медицинский университет

Статья посвящена исследованию инновационных методов обучения на кафедре клинической психологии. Рассматривается общий стиль педагогического общения и формы взаимодействия преподавателя кафедры клинической психологии и студентов. В статье представлены результаты исследования использования инновационных методов обучения студентов-психологов преподавателями и индикаторы профессиональных показателей педагогов.

**Ключевые слова:** инновационные методы, обучение, кафедра, клиническая психология, студенты

В настоящее время обучение осуществляется по новым Федеральным государственным образовательным стандартам третьего поколения [1], которые отвечают со-

временным требованиям общества и отличаются от имеющихся ранее компетентностным подходом к образованию. Использование при этом инновационных методов об-

учения направлено на улучшение качества образования, обновление содержания, методологии и соответствующей среды обучения. Сегодня инновационный поиск стал частью имиджа любой уважающей себя школы, и учебного заведения, используется во многих образовательных учреждениях нашего региона. Но существует огромное множество инновационных методов обучения, применимых к образованию вообще и в частности к высшему медицинскому учебному заведению [2, 4, 6, 8]. Подготовка разных специалистов на разных кафедрах имеет свою специфику. В связи с этим основной целью исследования является оценка применения инновационных методов обучения в образовательном процессе на кафедре клинической психологии.

Конкретная методологическая основа исследования представлена концепцией стилей педагогического общения М. Талена, Фетискина Н. П., Козлова В. В., Мануйлова Г. М., концепцией профессиональных компетенций педагога Шаршаковой Л. Б., классификацией инновационных методов образования в высшей школе В. Б. Шилова и профессиональными компетенциями клинического психолога.

**Методический аппарат исследования:** «Диагностика стилей педагогического общения» [3], «Индикатор профессиональных показателей (компетентностей) педагога дополнительного образования» [6], «Классификация инновационных методов преподавания» К. В. Шилова [7], «Формы взаимодействия преподавателя и студента», «Профессиональные компетенции по специальности 030401 Клиническая психология» ФГОС [1]. Методы математической статистики: соответственно целям и задачам исследования были использованы методы описательной статистики, дисперсионный анализ, непараметрический U-критерий

Манна-Уитни, корреляционный анализ с применением коэффициента корреляции Кандела, факторный анализ. Статистический анализ результатов проводился с помощью программы SPSS 16.0.

**Выборка исследования.** Исследование проводилось в ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» на кафедре клинической психологии в учебное время. В исследовании участвовало 45 студентов специальности «клиническая психология». Средний возраст студентов составляет 22 года.

В результате диагностика стилей педагогического общения в работе представим сборный образ преподавателя профилирующей кафедры, что бы не нарушать этические принципы конфиденциальности. В целях повышения качества преподавания на кафедре с результатами исследования каждый преподаватель ознакомился в индивидуальном порядке. Общий устойчивый стиль (82 %) преподавателей кафедры можно определить как модель активного взаимодействия «Союз», где педагог постоянно находится в диалоге с обучаемыми, держит их в мажорном настроении, поощряет инициативу, легко схватывает изменения в психологическом климате коллектива и гибко реагирует на них. Преобладает стиль дружеского взаимодействия с сохранением ролевой дистанции. Возникающие учебные, организационные, этические и др. проблемы творчески решаются совместными усилиями. Такая модель, по сравнению с остальными стилями, наиболее продуктивна. Но не смотря на то, что данная модель присутствует у подавляющего большинства преподавателей, диагностированы и тенденции к другим стилям (рис. 1), где наименьшее количество баллов набрал негибкий стиль реагирования «Робот» и авторитарный «Я сама».



Рис. 1. Общий стиль педагогического общения кафедры

Инновации в сфере образования направлены на формирование личности студента, ее способности к научно-технической и инновационной деятельности, на обновление содержания образовательного процесса.

Из рисунка 2 видно, что инновационные методы обучения студентов-психологов активно используются преподавателями кафедры клинической психологии.

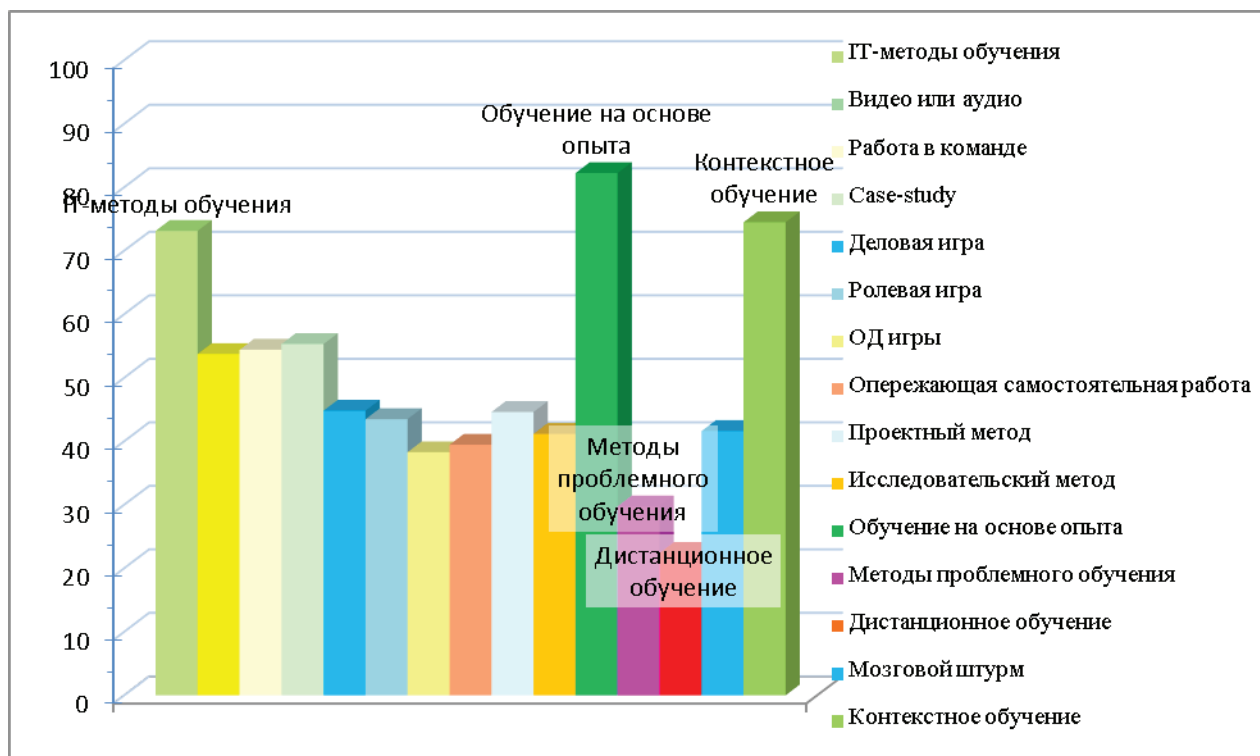


Рис. 2. Результаты исследования использования инновационных методов обучения студентов-психологов преподавателями кафедры клинической психологии

Студенты отмечают практикоориентированную направленность коллектива кафедры (82%). Обучение на основе использования имеющегося жизненного и профессионального опыта обучаемых в их дальнейшем образовании и развитии весьма эффективно, так как в условиях медицинского вуза применение концепции обучения на основе опыта наиболее эффективно при проведении производственных практик и при изучении специализированных дисциплин на старших курсах. А также само знание и применение принципов обучения на основе опыта позволяет сократить период адаптации выпускников медицинского вуза на рабочем месте.

ИТ-методы обучения (мультимедиа, презентация) не только помогают организовать учебный процесс с использованием визуализации учебного материала, но и наилучшему его усвоению. Необходимо отметить, что по мнению студентов преподаватели кафедры очень активно используют (74%) средства мультимедиа, которые позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, в большей степени способствуют укреплению знаний и на практических занятиях — умений. Кроме того, средствам мультимедиа отводится задача обеспечения эффективной поддержки игровых форм урока, активного диалога. Благодаря администрации университета все лекции проводятся в специально-подготовленных аудиториях, где есть мультимедийный проектор, а с нового года на кафедре и большинство практических и семинарских занятий проводятся с использованием

мультимедийного оборудования. Демонстрация обучающего видео позволяет расширить представления студентов о психологических феноменах, и позволяет, не выходя за пределы учебной аудитории, изучать психические процессы и состояния больных людей, учиться приемам и различным методам психотерапии, а так же обмениваться опытом с коллегами из разных городов и стран. К примеру, за последний учебный год кафедра совместно со студентами провела 1 международный вебинар (с США) и несколько межрегиональных.

Высоко оценены студентами старания педагогов показать междисциплинарные связи предметов и мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением «Контекстное обучение» (74,5%).

Студентам-психологам учиться очень интересно, так как многие (особенно практические занятия) проходят в виде тренингов, где студенты обучаются практическим навыкам коррекции и психотерапии. Использование преподавателями метода «Case-study», позволяет студентам и преподавателям участвовать в непосредственных дискуссиях по проблемам или случаям (cases) (55%). А работа в команде (54%) уделяет особое внимание «групповым целям» и успеху всей группы, который может быть достигнут только в результате самостоятельной работы каждого члена группы в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над темой, проблемой. Задача состоит в том, чтобы каждый участник команды овладел необходимыми знаниями, сформировал

нужные навыки и при этом, чтобы вся команда знала, чего достиг каждый.

Дистанционное обучение самый низко распространенный метод обучения на кафедре (22 %), возможно потому что обучение очное, тем не менее возможность использования телекоммуникационных технологий в целях диалогового обмена с преподавателем у студентов есть.

Методы проблемного обучения (проблемное изложение материала, поисковая беседа, самостоятельная

поисковая и исследовательская деятельность учащегося, проблемные домашние задания) используются, по мнению студентов используются преподавателями не так часто (30 %).

Исследуя формы взаимодействия преподавателей кафедры со студентами, приходим к выводу, что представленность пассивных, активных и интерактивных методов на кафедре примерно одинакова (рис. 3). И каждый из них имеет свои особенности.

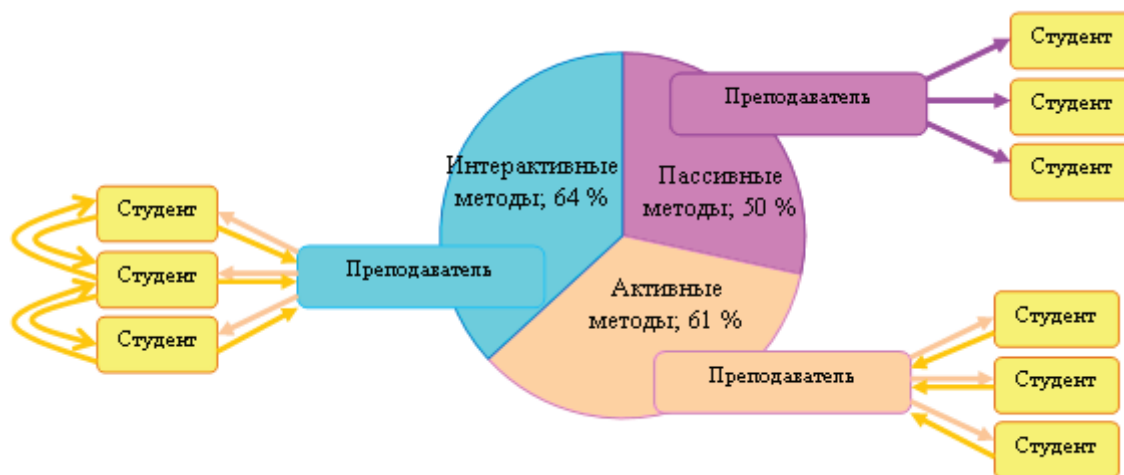


Рис. 3. Формы взаимодействия преподавателя кафедры клинической психологии и студентов в процентах и долях

Интерактивная форма взаимодействия используется чаще (64 %). Большинство семинарских занятий проводится в режиме беседы, диалога, тренингов. Студенты не только взаимодействуют с преподавателем, но и с другом, осваивая профессиональные компетенции. Создание комфортных условий обучения преподавателем, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, делает продуктивным сам процесс обучения.

Помимо активной формы взаимодействия студентов и преподавателя (61 %), при которой студенты являются активными участниками процесса обучения, используются пассивные формы (50 %). Есть ряд занятий, при которых связь преподавателя со студентами осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов и т. д.

Результаты исследования индикаторов профессиональных показателей педагогов кафедры клинической психологии по методике Шаршаковой Л. Б. представлены на рисунке 4.

Студенты высоко оценивают (92 %) профессионализм и компетентность в передаче знаний преподавателей кафедры. Педагоги открыты к общению для студентов (85 %). Учащиеся своевременно получают все необходимые ресурсы для своих занятий (84 %): материалы, оборудование,

инструменты, пособия, информацию о том, что необходимо для занятий. Студенты отмечают, что в коллективе есть все для качественной организации образовательного процесса. А так же отмечают, творческую установку коллектива (75 %), которая направлены на совершенствование процесса обучения и воспитания, создает условия для творческого роста воспитанников.

Похвалу и поощрение (79 %) педагогами используется чаще, чем замечание (49 %). Причем в замечании нет осуждения и унижения студентов, они делаются объективно, без мстительности.

Подводя итог, для кафедры особый интерес представляет спектр методов обучения студентов, глазами самих студентов.

Хочется отметить, что данное исследование принесло несомненную пользу кафедре, так как была получена персональная, анонимная обратная связь от студентов. Открытый индивидуальный анализ результатов представленности процентного использования инновационных методов каждым преподавателем кафедры, сделал возможным скорректировать свою преподавательскую деятельность и обменяться опытом с коллегами. Разработанный методический комплекс эмпирического исследования позволил оценить глазами студентов специфику применения инновационных методов обучения на кафедре.



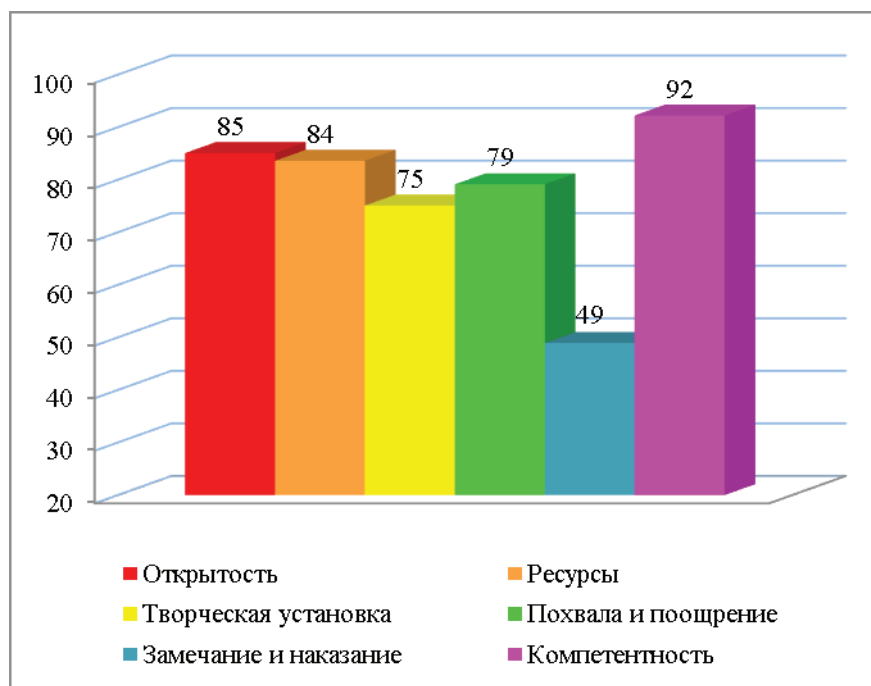


Рис. 4. Индикаторы профессиональных показателей педагогов кафедры

Литература:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» декабря 2010 г. № 2057 Федеральный Государственный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 030401 Клиническая психология (квалификация (степень) «специалист»)[Электронный ресурс]. — Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) — Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
2. Атаджанова, А. Ш. Применение системы интерактивных методов обучения как результата формирования общих компетенций студентов-медиков / А. Ш. Атаджанова // Наука и Мир. — 2016. — Т. 3. — № 3 (31). — С. 25–27.
3. Диагностика стилей педагогического общения / Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. — М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. С. 273–275.
4. Рабовалюк, Л. Н. Взаимосвязь психосоматического статуса педагога с его особенностями личности /Л. Н. Рабовалюк // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. — 2011. — № 19–1. — С. 16–27.
5. Чеджемов, А. Ю. Из опыта применения инновационных методов преподавания правоведения в медицинском вузе / А. Ю. Чеджемов, С. Р. Чеджемов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. — 2014. — № 3. — С. 211–214.
6. Шаршакова, Л. Б. Педагогическая диагностика образовательного процесса. Методическое пособие для педагогов дополнительного образования — СПб.: ГБОУ ДОД Дворец детского (юношеского) творчества «У Вознесенского моста», 2013. — 52 с.
7. Шилов, К. В. Классификация инноваций / К. В. Шилов // Инновации в образовании. — 2007. — № 3. — С. 53.
8. Ющук Н. Д., Кулагина М. Г., Максимов С. Л., Юркевич И. С., Мартынов Ю. В. Инновационные технологии и методы преподавания и инфектологии в образовательном пространстве медицинского вуза / Н. Д. Ющук, М. Г. Кулагина, С. Л. Максимов, И. С. Юркевич, Ю. В. Мартынов // Медицинское образование и профессиональное развитие. — 2011. — № 2. — С. 141–142.

## Особенности профессиональной адаптации специалистов социальной сферы

Рослякова Светлана Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент;

Тимергалина Лилия Раулевна, магистрант

Челябинский государственный педагогический университет

*Раскрываются вопросы сущности и характеристик профессиональной адаптации, особенностей данного процесса у молодых работников социальной сферы. Представлены результаты опроса выпускников факультета социального образования Челябинского государственного педагогического университета по изучению проблем адаптации молодых специалистов социальной сферы, сформулированы выводы, направленные на решение проблемы их профессиональной адаптации.*

**Ключевые слова:** профессиональная адаптация, проблемы адаптации работников социальной сферы, исследование проблем профессиональной адаптации

В современном обществе повышаются требования к профессионализму специалистов, работающих в социальной сфере (специалистов по социальной работе): к выполнению ими социально-технологических, исследовательских, управленческих и социально-проектных функций, конструктивному преодолению трудных ситуаций в профессиональной деятельности. Сложнее всего приходится молодым специалистам, которые адаптируются к изменившимся условиям жизни (они втягиваются в трудовую деятельность), привыкают к профессиональным обязанностям, к различным аспектам профессионального взаимодействия с коллегами и клиентами. От успешного преодоления адаптационных затруднений во многом зависит удовлетворенность собственной деятельностью, чувство принадлежности к профессиональному сообществу, уверенность в правильном выборе профессии, что и свидетельствует о успешном завершении профессиональной адаптации.

Признавая актуальность проблемы профессиональной адаптации для представителей разных сфер деятельности, в данной статье мы хотели бы рассмотреть вопросы профессиональной адаптации специалистов, занимающихся социальной работой в учреждениях социальной защиты населения, комплексных центрах социального обслуживания населения, работающих социальными педагогами в детских домах и школах. Поэтому в данной мы бы хотели решить несколько задач:

- 1) определить сущность и основные характеристики профессиональной адаптации, обозначив особенности протекания этого процесса у специалистов, занимающихся социальной работой;
- 2) с помощью анкетирования выявить основные проблемы молодых специалистов социальной сферы, обучавшихся на факультете социального образования Челябинского государственного педагогического университета.

Термин «адаптация» (*adapto* — «приспособление», «прилаживание организма к новым условиям») давно вошел в научный обиход и является междисциплинарным. Он имеет универсальное значение, отражая всеобщее свойство живой материи приспосабливаться к изменению окружающей среды. Адаптацию чаще всего рассматривают как

активный процесс, включающий самоизменение, самокоррекцию в соответствии с требованиями среды, определяемый целями деятельности, социальными нормами, способами их достижения и санкциями за отклонение от этих норм со стороны социальной среды [4].

В зависимости от уровня взаимодействия человека со средой рассматриваются различные виды адаптации: физиологическая психологическая, социальная. Одним из видов адаптации является профессиональная адаптация. Ее рассматривают как разновидность социальной (В. Т. Ащепков, М. П. Будякина, В. И. Кожарская, А. А. Русалинова и др.); во взаимосвязи с профессиональным становлением специалиста (И. Д. Лушников, Е. А. Климов, В. А. Комаров, А. К. Маркова, Ю. П. Поваренков и др.); в исследованиях дидактической, социально-психологической, индивидуально-личностной социально-профессиональной, социально-педагогической (С. В. Гринько, Т. Н. Каткова, Х. Р. Кадырова, В. А. Плешаков, В. А. Сластенин) направленности.

К сожалению, в научной литературе очень мало исследований, связанных с профессиональной адаптацией, становлением, подготовкой специалистов социальной сферы. К их числу мы отнесли работы, посвященные адаптации социальных работников к профессиональной деятельности Е. Ю. Невельеон [1], педагогическому сопровождению профессиональной адаптации будущих социальных работников Е. В. Нехорошевой [2], реализации компетентностного подхода в подготовке социальных работников (И. А. Зимняя, Ю. В. Койнова, Л. В. Мардахаев, Н. И. Никитина, В. А. Сластенин, Л. И. Старовойтова).

Анализ научной литературы по проблеме профессиональной адаптации позволил сделать несколько важных теоретических выводов относительно ее сущности и основных характеристик.

1. С точки зрения содержания профессиональная адаптация рассматривается в широком смысле как социально-общеекономический процесс приспособления человека к профессиональной деятельности; в узком смысле — как значительный этап движения профессионального определения человека, на котором обнаруживаются недостатки профессиональной ориентации и профессиональной подготовки, осуществляется процедура развития новых уста-

новок, потребностей, увлечений в области труда и выявляется, насколько жизненные намерения стали реальными.

2. С точки зрения структуры профессиональная адаптация содержит несколько компонентов: психологический (приспособление личности к деятельности на уровне психических процессов и свойств), социальный (приспособление индивида к данной социальной среде), физиологический (приспособление организма к интенсивности и характеру профессиональной деятельности), биологический (приспособление к климатическим условиям протекания трудовой деятельности).

3. Профессиональная адаптация наступает напрямую на производстве, хотя основы закладываются еще в школе и в вузе в процессе профориентационной работы.

4. Профессиональная адаптация оценивается по следующим критериям: активное осознание законов профессионального общества, дружеские отношения со всем коллективом; профессиональная успешность и активность, идентификация себя с профессией, наличие планов профессионального роста, демонстрация профессионально-значимых личностных качеств, гармоничное психоэмоциональное состояние, индивидуальный стиль профессиональной деятельности [5].

5. Профессиональная адаптация связана с социальной, часто именуется как социально-профессиональная адаптация и характеризуется «вхождением» в специальность и общество, т. е. овладением нормами и функциями профессиональной и социальной деятельности [6].

6. Профессиональная адаптация считается завершенной, если отмечаются удовлетворение профессией и работой, гармоничные взаимоотношения с коллегами, отсутствие стремления сменить работу; отсутствие дезадаптированности (снижение производительности труда, нарушение дисциплины, стресс) [3].

Кроме того, мы пришли к выводу, что в социальной сфере особенность профессиональной адаптации связана, во-первых, со спецификой профессии типа «человек-человек», что предполагает адаптацию к взаимоотношениям, зависимость от субъективного фактора в работе; во-вторых, с многофункциональностью (например, в должности социального педагога специалист должен быть и педагогом, и психологом, и управленцем) или, наоборот, с монотонностью деятельности (например, занимаясь обработкой статистических данных, работая с архивными материалами и др.); в-третьих, работа в социальной сфере предполагает готовность к ситуационной работе: изменившимся условиям деятельности, изменениям в поведении клиента, изменениям в законодательной базе. Все это создает определенные специфические трудности в процессе профессиональной адаптации.

Исходя из вышесказанного под профессиональной адаптацией специалиста социальной сферы мы будем понимать процесс достижения соответствия профессионально-личностного развития молодого специалиста требованиям профессии на основе поддержания профессио-

нально-ценностных ориентаций, успешного выполнения трудовых умений и навыков, ощущения эмоционального комфорта.

Особой категорией людей, адаптирующихся к профессии, являются выпускники вузов, в качестве которых как правило рассматривают молодых людей в возрасте 20–24 лет, завершившие профессиональную подготовку и приступившие к выполнению профессиональной деятельности. Выходящие на рынок труда выпускники различаются по возрасту, полу, образовательному уровню, жизненным установкам, но проблемы адаптации к трудовой деятельности в основном схожи. К ним можно отнести следующие проблемы:

- 1) трудоустройства, возникающие вследствие отсутствия профессионального и социального опыта;
- 2) личностного дискомфорта, переживания стресса и напряженности из-за сложностей в выполнении трудовых функций и неадекватного восприятия молодого специалиста старшими сотрудниками, низкой оценки его возможностей;
- 3) нехватки знаний, умений и опыта; в том числе, несоответствия между накопленными в процессе профессиональной подготовки академическими познаниями и реальными требованиями к осуществлению профессиональных действий и др.

С целью выявления проблем молодых специалистов социальной сферы мы провели опрос среди выпускников факультета социального образования, обучавшихся по направлению (специальности) «социальная работа», работающих не более 3-х лет в общеобразовательных учреждениях в качестве социальных педагогов; в управлениях социальной защиты населения, комплексных центрах социального обслуживания населения, центрах занятости населения в качестве специалистов по социальной работе. Для опроса использовался метод анкетирования. Выборка исследования — 30 человек.

С помощью анкетирования было выявлено, что проблем с трудоустройством у большинства молодых специалистов социальной сферы не было: 57 % опрошенных выпускников ответили, что легко устроились на работу; 23 % скорее легко, чем сложно; 17 % скорее сложно, чем легко и лишь 3 % участвующих в анкетировании указали на то, что было сложно устроиться по специальности. Результаты ответа на данный вопрос, возможно, свидетельствует о наличии вакансий и низкой конкуренции в социальной сфере.

Было отмечено, что проблему личностного дискомфорта, переживания стресса и напряженности в первый год работы испытывали 87 % опрошенных; неадекватное отношение к себе со стороны старших коллег как молодому специалисту ощущали 63 % респондентов; нехватку умений и опыта отметили 47 % опрошиваемых. На несоответствие между накопленными в процессе профессиональной подготовки академическими познаниями и реальными требованиями к осуществлению профессиональных действий указали 30 % выпускников.

Респонденты также отметили те проблемы, с которыми они чаще всего сталкивались в период адаптации к профессии. Большая часть опрошиваемых указала на неудовлетворенность заработной платой (53 %). Выпускников волновали высокие требования со стороны руководства (20 %). Следующим по популярности ответом стал ответ, связанный с отсутствием практического опыта (17 %). 10 % опрошиваемых не хватало определенных личностных качеств для выполнения профессиональных функций.

Данные результаты говорят о том, что процесс обучения в вузе недостаточно ориентирован на психологическую составляющую подготовки студентов к тому, что более старшие коллеги будут видеть в них неопытных специалистов, а также конкурентов. Во-вторых, обозначилась недостаточная практико-ориентированная направленность образовательной программы: нужно стирать разницу между получаемыми на занятиях и требуемыми на практике знаниями и умениями. Предполагаемым оказалось то, что на этапе адаптации к профессии с проблемой неудовлетворенности в заработной плате молодые специалисты сталкиваются чаще, нежели с проблемой отсутствия практического опыта или нехваткой практических качеств.

Респондентам был задан вопрос об удовлетворенности выбором профессии. Оценивая результаты адаптационного периода, 37 % респондентов указали на то, что полностью удовлетворены своим выбором, и 17 % — скорее да, чем нет; 27 % респондентов ответили — скорее нет, чем да и 20 % опрошенных респондентов высказали неудовлетворенность своим выбором. Из результатов следует, что адаптация в социальной сфере сложна, потому что значи-

тельная доля опрошиваемых (47 %) на этом этапе профессионального становления усомнились в выборе профессии, а пятая часть из них оказалась вовсе не удовлетворена.

Ответ на предыдущий вопрос мы объяснили причиной выбора направления подготовки: из опрошенных только 10 % респондентов пошли учиться по специальности, ориентируясь на возможность принести пользу обществу; 60 % опрошиваемых искали возможности для самореализации. При этом 30 % респондентов рассматривали социальную работу просто как возможность получить образование.

Исходя из результатов анкетирования молодых специалистов в области социальной работы, мы сделали ряд выводов.

1. Адаптация к работе в социальной сфере — сложный процесс и проблемы в нем существуют. Это предполагает задуматься об изменениях в процессе подготовки специалистов данной сферы непосредственно к этапу адаптации.

2. Особое внимание при подготовке выпускников к выходу из стен вуза необходимо уделить таким проблемам, как ощущение дискомфорта и напряженности в первый год работы, неадекватное отношение со стороны старших коллег; несоответствие между накопленными в процессе профессиональной подготовки академическими познаниями и реальными требованиями к осуществлению профессиональных действий.

3. Со студентами необходимо работать с первого курса, выстраивая для каждого индивидуальный образовательный маршрут в соответствии с их целевыми установками при поступлении, привлекая к профессии и подготавливая к реальной практической деятельности.

#### Литература:

1. Невельеон Е. Ю. Адаптация социальных работников к профессиональной деятельности: теоретические подходы к проблеме / Е. Ю. Невельеон // Вестник Пермского университета. Юридические науки. — № 8.
2. Нехорошева Е. В. Педагогическое сопровождение профессиональной адаптации будущих социальных работников: автореф. дисс. канд. пед. наук / Е. В. Нехорошева. — М., 2011. — 24 с.
3. Петровичев В. М. Процесс профессиональной адаптации молодых специалистов как объект научного исследования / В. М. Петровичев // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. — 2012. — № 1. — С. 43–52.
4. Рослякова С. В. Педагогика в социальной работе / С. В. Рослякова и др. — Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2011. — 388 с.
5. Соколова Н. А. Профессиональная социализация выпускников педагогических вузов: понятие, содержание, методы исследования / Н. А. Соколова // Научное мнение. 2013. — № 4. — С. 61–64.
6. Черникова Е. Г. Особенности социально-профессиональной адаптации молодых педагогов общеобразовательных школ / Е. Г. Черникова // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. Выпуск 3. — 2014. — № 4 (333). — С. 150–154.

## Адаптация пожилых людей

Селиверстова Надежда Сергеевна, аспирант

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

*В статье ставится задача изучить социально-психологическую адаптацию пожилых людей в период психологического кризиса. Завершение трудовой деятельности — сложный период в жизни человека, который относят к разряду психологических кризисов. В качестве критериев адаптации выбраны: активность повседневной жизни, удовлетворённость жизнью, психологический возраст, мотивации аффилиации.*

**Ключевые слова:** адаптация, пожилой возраст, активность, удовлетворённость

К пожилым людям отношение во все времена было разным. Например, в древности стариков убивали, так как они являлись тяжёлым бременем для других. Избавлялись от пожилых людей по-разному: убивали, бросали в глухом месте, морили голодом. В некоторых народах это просуществовало до 19 века. Главная причина такого отношения заключается в том, что старики не могли вести активную жизнь и приносить пользу: охотиться, быстро перемещаться, воевать, вести хозяйство. В наше время отношение к пожилым людям тоже негативное, с политической точки зрения — это люди, которым нужно выплачивать пенсии из казны, чтобы избежать больших материальных затрат повышается пенсионный возраст, чтобы человек работал, как можно дольше и приносил пользу государству. В семьях тоже присутствует негатив, пожилой человек становится более медлительным, жалуется на здоровье, часто болеет, не может самостоятельно выполнять жизненно-необходимые дела, ухудшается память. Всё перечисленное может вызывать раздражение у близких людей.

Кроме социальных факторов на пожилого человека также оказывает влияние его психологическое здоровье. По мнению британских учёных, психологическое здоровье оказывает значительное влияние на самочувствие, качество и продолжительность жизни пожилого человека. В наше время благодаря медицине, новым технологиям пожилые люди стали жить дольше, средняя продолжительность их жизни увеличивается, что в свою очередь требует повышенного внимания к сохранности интеллектуальных функций и двигательной активности.

Завершение трудовой деятельности — сложный период в жизни человека, который относят к разряду психологических кризисов. Таким образом, является важным изучить социально-психологическую адаптацию пожилых людей в период психологического кризиса.

В качестве её критериев были выбраны:

- активность повседневной жизни;
- удовлетворённость жизнью;
- психологический возраст;
- мотивации аффилиации;

Методики изучения адаптированности.

1. Опросник «Активность повседневной жизни» (H. Lehfeld, B. Reisberg, S. Finkel) состоит из 25 вопросов на которые нужно ответить от 1 до 4, где 1 — «никогда», 2 — «иногда», 3 — «часто», 4 — «всегда».

2. Удовлетворённость жизнью оценивалась с помощью методики «Индекс жизненной удовлетворённости» (A. O. Neugarten), которая состоит из 20 вопросов, на которые нужно дать один из следующих вариантов ответа: «согласен», «не согласен», «не знаю». Величина общего суммарного балла варьируется от 0 до 40, чем выше балл, тем выше удовлетворённость жизнью.

3. Тест «Ваш психологический возраст» (С. С. Степанов). В тесте предложено 25 утверждений, которые нужно оценить по 4 бальной шкале. Где 4 балла, если вы полностью согласны с утверждением, 3 — если частично согласны, 2 — если скорее не согласны, 1 — если категорически не согласны.

4. Методика «Мотивации аффилиации» авторы А. Меграбян и М. Ш. Магомед-Эминов. Методика предназначена для диагностики двух обобщенных устойчивых мотиваторов, входящих в структуру мотивации аффилиации: стремления к принятию (СП) и страха отвержения (СО).

В исследовании приняли участие две группы испытуемых. В первую группу вошли 46 человек, из которых 20 мужчин в возрасте 60–63 года и 26 женщин в возрасте 55–58 лет. Это пожилые люди, имеющие средний достаток, вышедшие на пенсию по возрасту, не занимающиеся физической культурой. Во вторую группу вошли 42 человека, из которых 18 мужчин в возрасте 60–65 года и 24 женщины в возрасте 55–60 лет. Это пожилые люди, имеющие средний достаток, вышедшие на пенсию по возрасту, занимающиеся физической культурой последние 5–10 лет с частотой 2–3 раз в неделю.

Рассмотрим результаты изучения адаптации пожилых людей (табл. 1).

Активность в жизни человека имеет огромное значение в любом возрасте. Движение — это жизнь. В пожилом возрасте, когда человек завершил свою трудовую деятельность, построил карьеру, имеет семью, он становится менее активным, чаще возникают вопросы: А зачем, что-либо делать? В то же время у человека, вышедшего на пенсию, появляется больше времени для занятий физической культурой. Пожилые люди, занимающиеся физической культурой несколько раз в неделю, более активны, чем не занимающиеся. Это доказывают результаты изучения адаптированности пожилых людей. Показатели активности повседневной жизни у пожилых людей, занимающихся физической культурой выше (66,05), в сравнении с людьми, не занимающимися физической культурой (57,43). Это под-



тверждает тот факт, что люди, занимающиеся физической культурой, активнее в повседневной жизни, чем не занимающиеся. Также следует обратить внимание, что средний

коэффициент корреляции в группе 1 ниже, чем в группе 2, что позволяет сделать вывод, что большинство пожилых людей в группе 1 активны в повседневной жизни.

Таблица 1. Значение средних, коэффициентов вариации показателей критериев адаптированности пожилых людей

Критерии адаптированности	Занимающиеся физической культурой (группа 1)		Не занимающиеся физической культурой (группа 2)		Различия Р
	Х (сред зн)	V (%)	Х (сред зн)	V (%)	
Активность	66,05	17,2	57,43	20,0	< 0,01
Удовлетворённость	21,12	31,6	16,22	36,7	< 0,01
Психологический возраст	1,67	43,1	1,46	42,5	< 0,05
Аффилиация	1,52	33,6	1,45	35,0	< 0,05

Похожие результаты дали показатели удовлетворённости жизнью. У людей, занимающихся физической культурой, уровень удовлетворённости выше (21,12), чем у людей, не занимающихся (16,22). В то же время в обеих группах наблюдается высокий коэффициент корреляции, что говорит о том, что в группах есть процент людей, которые испытывают сильную неудовлетворённость жизнью. На такие суждения, как: «Сейчас самый мрачный период в моей жизни»; «Что бы ни говорили, а с возрастом большинству людей становится хуже, а не лучше» ответили согласием треть опрошиваемых в обеих группах. Большинство согласившихся, со следующими суждениями: «Ощущение возраста не беспокоит меня»; «Я выгляжу лучше, чем большинство других людей моего возраста» были из контрольной группы, что опять же доказывает, что физическая культура оказывает положительное влияние на физическую составляющую Я-концепции. На суждение: «Сейчас я переживаю лучшие годы в моей жизни», согласием ответили 25 % опрошиваемых, которые не занимаются физической культурой. Пожилые люди, занимающиеся физической культурой, оказались более оптимистичными, более трети считают, что сейчас лучшие годы их жизни. Пожилые люди, удовлетворённые своей жизнью, считают, что в этот период своей жизнью, они могут уделить достаточно внимания своему здоровью, своим близким и своим увлечениям.

Показатели психологического возраста имеют высокий коэффициент корреляции, из чего следует, что меньше половины опрошенных психологически ощущают себя

на свой возраст. Такие результаты были получены в обеих группах испытуемых. Пожилым людям психологически тяжело принять свой возраст, принять те изменения, которые происходят с их телом. С выходом на пенсию меняется социальный статус человека, к нему начинают иначе относиться в обществе, в семье.

Показатели аффилиации (стремление быть в обществе других людей) дали средние результаты (1,52 — у занимающихся ф. к., 1,45 — у не занимающихся ф. к.) и высокий коэффициент вариации. Это говорит о том, что у половины испытуемых выражен страх отвержения, у другой половины стремление к принятию. Стремление быть принятым — присутствие других людей уменьшает у пожилого человека, такие психологические состояния, как страх, тревога. Обратной стороной является нежелание пожилого человека быть в обществе. Страх и тревога возникают у пожилого человека тогда, когда он вынужден находиться в обществе других людей.

В целом особенности проявления свойств личности у занимающихся и не занимающихся людей пожилого возраста не сильно отличаются друг от друга. Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод: занятия физической культурой оказывают положительное влияние на показатели адаптированности Я-концепции лиц пожилого возраста, а именно на активность и удовлетворённость жизнью. Эти показатели играют важную роль в жизни пожилого человека, так как они напрямую влияют на психологическое здоровье человека.

#### Литература:

1. Гогун, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта: учебное пособие / Е. Н. Гогун, Б. И. Мартянов. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 288 с.
2. Ильин, Е. П. Психология физического воспитания / Е. П. Ильин. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. — 487 с.
3. Кулагина, И. Ю. Возрастная психология: Полненный жизненный цикл развития человека: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. 2-е изд. / И. Ю. Кулагина, В. Н. Колуцкий — М.: ТЦ Сфера, 2008. — 464 с.
4. Психология среднего возраста, старения, смерти / под ред. А. А. Реана — СПб.: прайм-еврознак, 2003. — 384 с.

## Влияние стиля материнского воспитания на самоотношение личности подростков

Ткаченко Анна Геннадьевна, студент;

Борзилова Надежда Степановна, кандидат психологических наук, доцент  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Проблема самоотношения и его роли в структуре личности в настоящее время является чрезвычайно актуальной для психологической науки. Авторами отмечается, что критическим в формировании самоотношения выступает подростковый возраст (Кон И. С., Мухина В. С., Чеснокова И. И., Фельдштейн Д. И. и др.). Это обусловлено неоднозначностью и противоречивостью развития детей на данном возрастном этапе. В этом возрасте наиболее четко проступают все особенности психической сферы ребенка и проявляются результаты родительского воспитания. На этот возрастной период приходится ряд новообразований в структуре личности — в нравственной сфере, мировоззренческой, существенно изменяются особенности общения со взрослыми и сверстниками [1]. Основным новообразованием в старшем подростковом возрасте традиционно считается жизненное и профессиональное самоопределение, открытие собственного «Я», развитие рефлексии (отражение себя в своем образе «Я»), осознание собственной индивидуальности и ее свойств, проявление жизненного плана, установки на сознательные сферы жизни, что направляет «Я» на практическое включение в различные виды деятельности.

В. В. Столин говорит о том, что самосознание — это, прежде всего процесс, с помощью которого человек познает себя и определенным образом относится к самому себе. Оно характеризуется представлением о себе — «Я-образом», или «Я-концепцией». По мнению таких авторов, как С. Р. Пантिलеев [2], Е. Т. Соколова [3], центральным компонентом в структуре «Я-концепции» является эмоциональный компонент или самоотношение. Самоотношение определяет картину представления о себе, а также поведенческие проявления. С. Р. Пантिलеев выделяет два положения: во-первых, существует некоторое обобщенное самоотношение (самоуважение, самооценка), которое является целостным и универсальным образованием, выражающим степень положительного отношения индивида к собственному представлению о себе; во-вторых — это обобщенное самоотношение интегрируется из частных самооценок. Глобальная самооценка отождествляется с эмоционально-оценочным отношением к себе, мерой удовлетворенности собой [2].

В настоящей работе мы основываемся на точке зрения В. В. Столина, нашедшей свое отражение в трудах С. Р. Пантилеева, и рассматриваем самоотношение как «целостную личностную систему», обеспечивающую переживание смысла «Я» для субъекта. Под самооценкой мы понимаем осознанную оценку своих личных свойств и качеств посредством сравнения себя с другими, а также своим вну-

тренним эталоном, с точки зрения определенной системы ценностей [2].

В отечественной и зарубежной психологии традиционно признается ведущая роль взрослого в психическом развитии ребенка. Опыт семейного общения ложится в фундамент его общей установки к миру социальных отношений и собственному «образу Я». Детско-родительские отношения представляют собой непрерывные, длительные и опосредованные возрастными особенностями ребенка и родителя отношения. В настоящее время выражены негативные тенденции в развитии отношений в семье, в том числе детско-родительских отношений, что ставит задачу профилактики и коррекции неблагополучия в этих отношениях. Выделяя различные аспекты детско-родительских отношений, практически все психологи едины во мнении о том, что особую значимость для ребенка имеют его взаимоотношения с матерью, так как, прежде всего мать является источником наиболее сильных эмоциональных переживаний для ребенка. Любящая мать, уважающая самостоятельность и индивидуальность ребенка, способствует удовлетворению его основных потребностей и его эмоциональному благополучию. Нарушенное материнское отношение негативно сказывается на удовлетворении потребностей ребенка, что искажает формирование его личности. Проблема материнского отношения, стилей материнского воспитания освещена в работах Эйдмиллера Э. Г., Спиваковской А. С., Соколовой Е. Т., Броди С., Овсяниковой Е. А., Ткаченко Н. С. [4] и др.

А. Л. Венгер определяет понятие «стиль воспитания» как «стиль взаимоотношений с ребенком в семье, характеризующий степень контроля, заботы и опеки, теснотой эмоциональных контактов между родителями и ребенком..., характером руководства поведением ребенка со стороны взрослых..., количеством запретов... и т. п.» [5].

Д. Баумринд в ходе наблюдений смогла выделить три различных по способу контроля и эмоциональной насыщенности стиля родительского отношения: авторитетные, авторитарные, снисходительные (или либеральные) родители. Ее коллеги, Э. Маккоби и Д. Мартин дополнили данную типологию еще одним — безразличными родителями [5].

В работе мы также опираемся на описание нарушенных стилей семейного воспитания, предложенных Э. Г. Эйдмиллером: гиперпротекция, гипопротекция, потворствование, игнорирование потребностей ребенка, чрезмерность/недостаточность требований, запретов, санкций, неустойчивость стиля воспитания, расширение сферы родительских чувств, предпочтение в подростковом детстве качеств, воспитательная неуверенность, фобия утраты ребенка, неразвитость родительских чувств, проекция на подростка

собственных нежелательных качеств, вынесение конфликта между супругами в сферу воспитания, предпочтение мужских/женских качеств [6].

Цель исследования: изучить характер влияния стилей материнского воспитания на формирование самооотношения личности подростков. Гипотеза исследования: стили материнского воспитания влияют на самооотношение личности подростков, а именно: эмоциональное принятие, сотрудничество, определенная степень контроля, оптимальность требований и запретов, а также авторитетный и либеральный стили воспитания положительно влияют на самооотношение личности подростков, тогда как недостаточность требований, обязанностей и санкций, игнорирование автономности негативно влияют на самооотношение личности подростков.

Исследование проводилось на базе МАОУ «Гимназия № 1» г. Белгорода. В нём принимали участие 42 детско-ро-

дительские пары. Объем выборки составил 84 человека, из них 42 подростка (16 юношей и 26 девушек) в возрасте 15–16 лет и 42 матери в возрасте 34–48 лет. Исследование осуществлялось с использованием следующих психодиагностических методик: тест-опросник самооотношения В. В. Столина, С. Р. Панталева, АСВ Э. Г. Эйдмиллера, «Стратегии семейного воспитания» С. Степанова. Для оценки статистической значимости полученных результатов мы использовали U-критерий Манна-Уитни, коэффициент ранговой корреляции  $r_s$ -Спирмена, множественный регрессионный анализ (МРА) на основе пакета статистических программ «SPSS 17.0».

В результате анализа полученных результатов при исследовании самооотношения личности подростков нами были выявлены особенности, которые наглядно можно представить на рисунке 1.

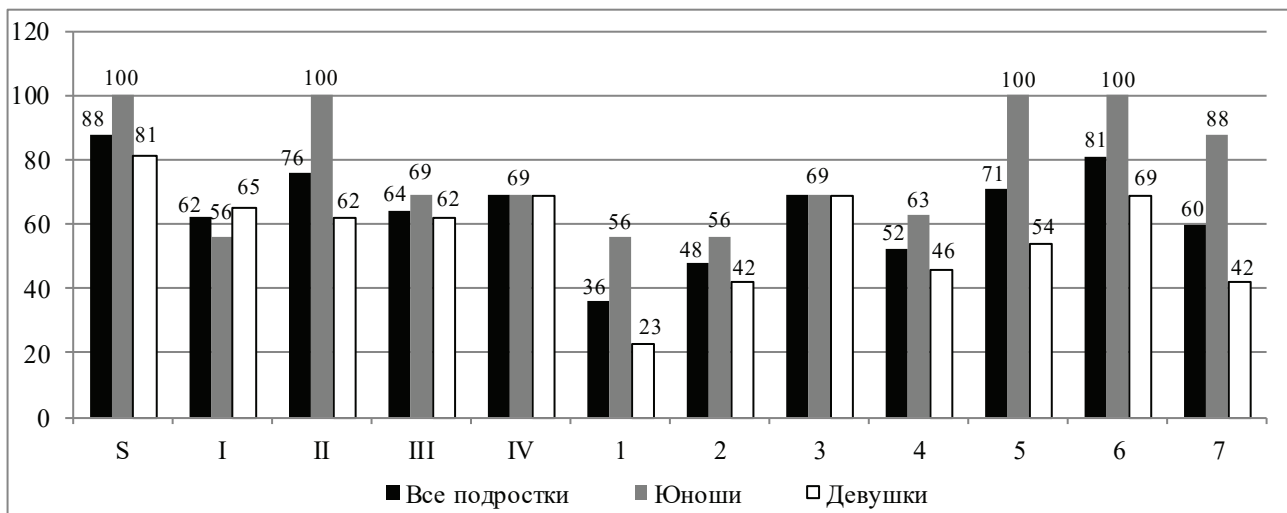


Рис. 1. Представленность положительного самооотношения подростков, %

Анализируя рисунок, можно сделать вывод, что 88 % опрошенных подростков склонны относиться к себе положительно (S). У 62 % испытуемых положительно выражен признак самоуважения (I). В контексте данного опросника речь идет о том аспекте самооотношения, который эмоционально и содержательно объединяет веру в свои силы, способности, энергию, самостоятельность, оценку своих возможностей, контролировать собственную жизнь и быть самопоследовательным, понимание самого себя. У 76 % испытуемых положительно выражен признак аутосимпатии (II). В содержательном плане шкала на позитивном полюсе объединяет одобрение себя в целом и в существенных частностях, доверие к себе и позитивную самооценку, на негативном полюсе, — видение в себе по преимуществу недостатков, низкую самооценку, готовность к самообвинению. 64 % подростков, принявших участие в исследовании, ожидают от других положительного отношения, одобрения их действий и поступков (III). У 69 % девятиклассников положительно выражен признак самоинтереса (IV). Он отражает меру близости к самому себе, в частности интерес

к собственным мыслям и чувствам, готовность общаться с собой «на равных». Среди 36 % подростков выражена самоуверенность (1), то есть испытуемые считают свои возможности адекватными тем задачам, которые стоят перед ними. 48 % считают, что окружающие относятся к ним положительно (2). Признак самопринятия (3) выражен у 69 % испытуемых, что говорит об удовлетворенности своими качествами с реалистическим признанием своих ограничений. У 52 % подростков выражен признак саморукводства (4), самопоследовательности, то есть собственной предсказуемости, внутреннего управления своим поведением, действий на основе собственных убеждений и ценностей. У 29 % опрошенных выражен признак самообвинения (5), то есть приписывание себе отрицательных черт характера, неблагоприятных поступков и т. д. Установка самоинтереса (6) выражена у 81 % опрошенных подростков. В данном случае интерпретируется как уверенность в собственной интересности для других. У 60 % выражена установка самопонимания (7), как процесса осознания субъектом собственных смысловых структур (ценностей, целей,

жизненной позиции) и смысловых связей (мотивов поведения в определенной ситуации и стоящих за ними потребностей). Также нами было отмечено, что самоотношение у юношей и девушек различается: юноши склонны относиться к себе более положительно.

При проведении исследования нам также было важно определить, какие стили воспитания присутствуют в семьях опрошенных нами подростков. В результате анализа полученных данных, были выявлены следующие стили семейного воспитания, представленные на рисунке 2.

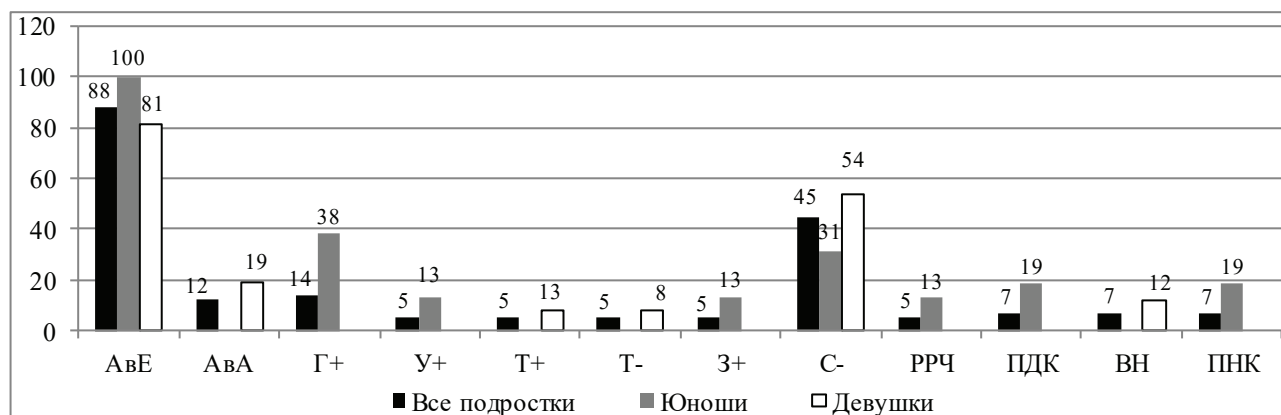


Рис. 2. Представленность стилей материнского воспитания в семьях подростков, %

Из рисунка видно, что у 88 % опрошенных родителей наблюдается авторитетная (АвЕ) стратегия семейного воспитания; в остальных 12 % — авторитарная (АвА). Также были выявлены нарушенные стили воспитания: у 14 % опрошенных родителей наблюдается гиперпротекция (максимальная отдача подросткам внимания, времени и сил, чрезмерная забота и опека); в 5 % семьях наблюдается потворствующее отношение к подросткам (максимальное и некритическое удовлетворение любых потребностей ребенка); чрезмерность требований (обязанностей) наблюдается в 5 % семей; недостаточность требований-обязанностей наблюдается у 5 % родителей; у 5 % опрошенных родителей выражен стиль семейного воспитания доминирование запретов; самым «популярным» нарушенным стилем воспитания является минимальность санкций — диагностирован в 45 % семьях, принявших участие в опросе (в семьях обходятся без наказаний или же употребляют их крайне редко); в 5 % нами был выявлен признак расширения сферы родительских чувств; а у 7 % родителей наблюдается проекция на ребенка собственных нежелательных качеств; в 7 % семьях испытуемых был выявлен признак предпочтения в подростке детских качеств; также в 7 % семьях мы диагно-

стируем воспитательную неуверенность; а в 5 % случаев нашего исследования наблюдается предпочтение в подростке женских качеств. Также были отмечены различия в воспитании юношей и девушек.

Для проверки значимости выявленных различий мы провели математический анализ данных с использованием U-критерия Манна-Уитни. Нами были обнаружены статистически достоверные различия, которые представлены в таблице 1.

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что существуют значимые различия в самоотношении личности юношей и девушек в аспектах глобального самоотношения, самоуверенности, самообвинения — более позитивное самоотношение наблюдается у юношей, а так же в таких нарушенных стилях воспитания: девушек матери склонны воспитывать при таких нарушенных стилях семейного воспитания как гипопротекция, минимальность санкций и неустойчивость стиля воспитания, тогда как в семьях юношей наблюдаются следующие нарушенные стили воспитания: недостаточность обязанностей, строгость санкций, расширение сферы родительских чувств, фобия утраты ребенка, проекция на подростка собственных нежелательных качеств.

Таблица 1. Сравнение средних показателей юношей и девушек

	S	1	5	Г+	Т-	С+	С-	Н	РРЧ	ФУ	ПЖК
Среднее (юноши)	85	64	25	1,8	1,8	2,3	2,8	1,4	4,1	2,7	1,6
Среднее (девушки)	68	44	53	3,2	1,2	0,6	3,7	2,2	2,7	1,6	0,6
Статистика U Манна-Уитни	114	104	60	120	140	33	125	134	53	130	119
Значимость (p)	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05	0,05

Для проверки гипотезы о связи стиля материнского воспитания и самооотношения личности подростков мы провели корреляционный анализ с применением коэффициента корреляции г-Спирмена. Нами было обнаружено 49 значимых корреляционных связей, из них 30 положительных (прямых) и 19 отрицательных (обратных) корреляционные связи. Для выявления влияния стилей материнского воспитания на самооотношение личности подростков мы применили множественный регрессионный анализ (МРА). Было обнаружено 42 значимых факта влияния, из них 29 положительных и 13 отрицательных. Результаты математического анализа данных представлены в таблице 2.

Обобщая данные по полученным корреляционным связям, мы сделали вывод о том, что подростки, воспитывающиеся в либеральных (Л) семьях, а также семьях с такими нарушенными стилями семейного воспитания как гиперпротекция, игнорирование потребностей подростка, чрезмерность требований, недостаточность запретов, расширение сферы родительских чувств склонны к более позитивному видению своего «Я», тогда как подростки

из авторитарных и индифферентных (И) семей, а также из семей с такими нарушенными стилями семейного воспитания как недостаточность обязанностей, минимальность санкций, фобия утраты ребенка склонны к более негативному самооотношению (в частности — глобальное самооотношение, самопонимание, самоинтерес, саморуководство, самоуважение, аутосимпатия, самопринятие, ожидаемое отношение других, самообвинение). Гиперпротекция, игнорирование потребностей, чрезмерность обязанностей, недостаточность запретов, расширение сферы родительских чувств, авторитарный и либеральный стили воспитания положительно влияют на самооотношение личности подростков (а именно на такие аспекты как: глобальное самооотношение, аутосимпатия, ожидаемое отношение от других, самоинтерес, самопринятие, самообвинение), тогда как недостаточность обязанностей, минимальность санкций и фобия утраты ребенка негативно влияют на самооотношение личности подростков (глобальное самооотношение, аутосимпатия, ожидаемое отношение от других, самоинтерес, самообвинение).

Таблица 2. Сводная таблица связей и влияния материнского воспитания на самооотношение личности подростков

	S		II		III		IV		2		3		5	
	$\beta$	r	$\beta$	r	$\beta$	r	$\beta$	r	$\beta$	r	$\beta$	r	$\beta$	r
Г+	0,16 **		0,16 **		0,06 **		0,29 **	0,44 **	0,3 **				-0,2 *	
У-		0,53 **		0,54**	0,78 **	0,7**		0,47**	0,74 **	0,6**		0,65 **		
Т+	0,5 **				0,35 **		0,31 **	-0,1**	0,81 **			-0,5**	-0,4 *	
Т-	-1,2 **	-0,4*	-0,3 *				-0,4 **							
З-			0,4 **				0,3 **	0,38*	1,13 **	0,44**			-1 **	
С-	-1 **	-0,3*	-0,8 **		-0,2 **		-0,1 **							
Н	0,38 *				-0,2 **		0,05 **		-0,4 **				0,75 *	
РРЧ	0,3 **				0,06 **		0,03 **						-0,3 *	
ФУ	0,4 **				-0,6 ***	-0,3**			-0,9 ***					
АвЕ	0,29 **				0,15 **		0,07 **		0,15 **					
АвА		-0,4**		-0,4**		-0,5**		-0,4**		-0,6**		-0,4*		
Л	1,42 **	0,68**	0,64 **	0,71**		0,66 **	1,31 **	0,68 **	0,5 **	0,68**	1,02*	0,82 **		-0,4**
И				-0,3*										

Прим.:  $\beta$  — стандартизированные бета коэффициенты; r — сила связи; \*\* —  $p \leq 0,01$ ; \* —  $p \leq 0,05$ .

В связи с выявленными различиями в воспитании и самооотношении личности подростков мы посчитали целесообразным провести математический анализ эмпирических данных (корреляционный анализ на выявление взаимосвязи

и регрессионный анализ на выявление влияния) отдельно для девушек и юношей. Корреляционный анализ связи самооотношения девушек и стилей материнского воспитания показал наличие 37 значимых корреляционных связей, из них



25 положительных (прямых) и 12 отрицательных (обратных) корреляционные связи. Регрессионный анализ показал 24 значимых фактов влияния стиля материнского воспитания на самооотношение девушек, из них 8 положительных и 16 отрицательных. По результатам проведения корреляционного анализа с целью установления связи самооотношения юношей и стилями материнского воспитания было обнаружено 36 значимых корреляционных связей, из них 29 положительных (прямых) и 7 отрицательных (обратных) корреляционные связи. В результате проведения МРА было обнаружено 12 значимых фактов влияния стиля материнского воспитания на самооотношение юношей, из них 6 положительных и 6 отрицательных. Эти данные представлены в таблице 3. Ана-

лизируя таблицу, мы видим, что девушки, воспитывающиеся в авторитарных и индифферентных семьях, а также из семей с такими нарушенными стилями семейного воспитания как минимальность санкций склонны к более негативному самооотношению. Гиперпротекция и чрезмерность обязанностей положительно влияют на самооотношение девушек (а именно: глобальное самооотношение, аутосимпатия, самоинтерес, ожидаемое отношение от других, самообвинение), тогда как минимальность санкций, авторитарный и индифферентный стили воспитания негативно влияют на самооотношение девушек (глобальное самооотношение, аутосимпатия, самоинтерес, ожидаемое отношение от других, самообвинение, саморуководство, самоуверенность).

Таблица 3. Сводная таблица связей и влияния материнского воспитания на самооотношение личности юношей и девушек

	Девушки												Юноши								
	S		II		IV		1	2		4	5		1		2		3		4		
	β	r	β	r	β	r	β	β	r	β	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	
Г+	0,4 **		0,1 **		0,2 **			0,2 **													
Т+	0,4 **		0,3 **					0,3 **													
С-	-1,6 **		-1,2 **		-0,5 **	-0,4 *	-1,3 **	-0,2 **	-0,5 **	-0,8 *								-0,1 **		-0,6 **	-0,7 **
РРЧ													0,8 **		0,9 **	0,7 **	0,9 **			0,5 **	
ВН													0,1 **	0,5 *	0,2 **	0,6 *			0,5 *		
АВА	-0,9 **	-0,5 **	-1 **	-0,6 **	-0,9 **	-0,4 **	-0,1 **	-0,8 **	-0,8 **	-0,5 *	0,6 **										
И	-0,1 **		-0,3 **	-0,5 *				-0,4 **				0,6 **	-1,1 **	-0,6 *	-0,3 **			-0,9 **		-0,8 **	

Прим.: β — стандартизированные бета коэффициенты; r — сила связи; \*\* — p ≤ 0,01; \* — p ≤ 0,05.

Тогда как юноши, воспитывающиеся в семьях с такими нарушенными стилями семейного воспитания как расширение сферы родительских чувств, воспитательная неуверенность склонны к более позитивному видению своего «Я», тогда как юноши из авторитарных и индифферентных семей, а также из семей с такими нарушенными стилями семейного воспитания как минимальность санкций склонны к более негативному самооотношению. Расширение сферы родительских чувств и воспитательная неуверенность положительно влияют на самооотношение юношей (в частности на самоуверенность, отношение других, самопринятие, саморуководство), тогда как ми-

нимальность санкций и индифферентный стиль воспитания негативно влияют на те же аспекты самооотношения юношей.

Таким образом, наша гипотеза подтверждается: материнские стили воспитания влияют на самооотношение личности подростков, а именно: гиперпротекция, игнорирование потребностей, чрезмерность требований, недостаточность запретов, расширение сферы родительских чувств, авторитетный и либеральный стили воспитания положительно влияют на самооотношение личности подростков, тогда как недостаточность требований, минимальность санкций и фобия утраты ребенка — негативно.

Литература:

1. Кураев Г. А., Пожарская Е. Н. Возрастная психология: Курс лекций. — Ростов н/Д, 2002. — 146 с.
2. Пантिलеев С. Р. Самоотношение // Психология самосознания: хрестоматия. — Самара, 2000. — С. 208–242.
3. Соколова Е. Т., Чеснокова И. Г. Зависимость самооценки подростка от отношения к нему родителей // Психологический журнал. — 2002. — № 2. — С. 110–117.

4. Овсяникова Е. А., Ткаченко Н. С. Влияние детско-родительских отношений на выбор подростками копинг-стратегий // Научные ведомости Белгородского Государственного Университета. Серия: Гуманитарные науки. 2014. № 26 (197) Вып.24. С. 162–169.
5. Кузьмишина Т. Л., Амелина Е. С. И др. Стили семейного воспитания: отечественная и зарубежная классификация // Современная зарубежная психология. 2014. № 1. С. 16–26.
6. Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В. В. Психология и психотерапия семьи. — СПб., 2002. — 656 с.

## Взаимосвязь профессионального выгорания с показателем ролевого конфликта у педагогов начальных классов

Цюхай Екатерина Ильинична, студент  
Белорусский государственный университет (Беларусь)

В соответствии с трехкомпонентной моделью, предложенной К. Маслач и С. Джексон [4], «выгорающий» человек ощущает потерю телесно-психической силы, сопровождающуюся смысловым отчуждением в рамках профессиональной деятельности, обезличено относится к субъектам взаимодействия, а также не способен к эффективной самореализации [2, с. 122].

Высокая эмоциональная и когнитивная напряженность общения являются фактором риска их профессионального выгорания педагога, который неизбежно оказывается в ситуации ролевого конфликта. Это связано с тем, что на профессионала действуют противоположно направленные силы, обусловленные различными наборами ожиданий учащихся, их родителей и администрации учебного заведения, а педагог должен удовлетворить своим поведением все стороны [1, с. 12]. К ролевым перегрузкам и к росту напряженности приводит множество ролевых функций или обязанностей, не соответствующих объему ресурсов для этого.

При низкой ролевой напряженности поведение профессионала соответствует поведению в продуктивной фазе стресса с характерным увеличением продуктивности мышления и ростом эффективности организации деятельности, в то время как при высокой ролевой напряженности — поведению в фазе дистресса, что проявляется в стереотипизации мышления и «автоматическом» поведении.

При выраженном ролевом конфликте все ожидания и требования рассматриваются профессионалом как равнозначные, не выделяются ожидания, которыми в конкретной ситуации можно было бы пренебречь. А соответственно и роли не располагаются в иерархии важности для индивида. Отсюда рост неопределенности взаимодействия, угрозы профессиональной неудачи [5, с. 165].

Ролевой конфликт усиливается, если не устраняются противоречия в ожиданиях, а человек при этом пытается снизить внутреннее напряжение, перестраивая восприятие

социальной ситуации [3, с. 22]. Этому способствует система защитных механизмов личности, позволяющая исключить нежелательную информацию, в том числе минимизировать психотравмирующие факторы в профессиональной деятельности. В результате воспринимается не реальная ситуация, а ее упрощенная модель, согласующаяся с восприятием в ней себя. А информация о поведении других людей в целом и результатах их поведения используется специалистом для подтверждения своей правоты.

При профессиональном выгорании наблюдаются сходные симптомы с ролевым конфликтом. Напряженность и перегрузки на работе ведут к хронической усталости, снижению настроению и истощению; работа в «автоматическом» режиме и использование психологических защит от эмоциональных нагрузок схожи с симптомами деперсонализации; а безуспешные попытки взять ситуацию под свой контроль и оправдать собственную несостоятельность в чрезмерно предъявляемых требованиях ведут к переживанию специалистом собственной несостоятельности.

Сбор эмпирических данных проводился с использованием методик «Профессиональное выгорание» (ПВ), созданной на основе методики МВИ К. Маслач и С. Джексон, адаптированной Н. Е. Водопьяновой и Е. С. Старченковой, а также «Шкалы диагностики ролевого конфликта» С. И. Ериной.

В выборку исследования вошли 111 человек. Это женщины-педагоги начальных классов общеобразовательных школ в возрасте от 20 до 62 лет, с различным стажем работы и семейным положением.

На рисунке 1 можно отметить, что у педагогов с высокой степенью профессионального выгорания средние значения показателя ролевого конфликта выше.

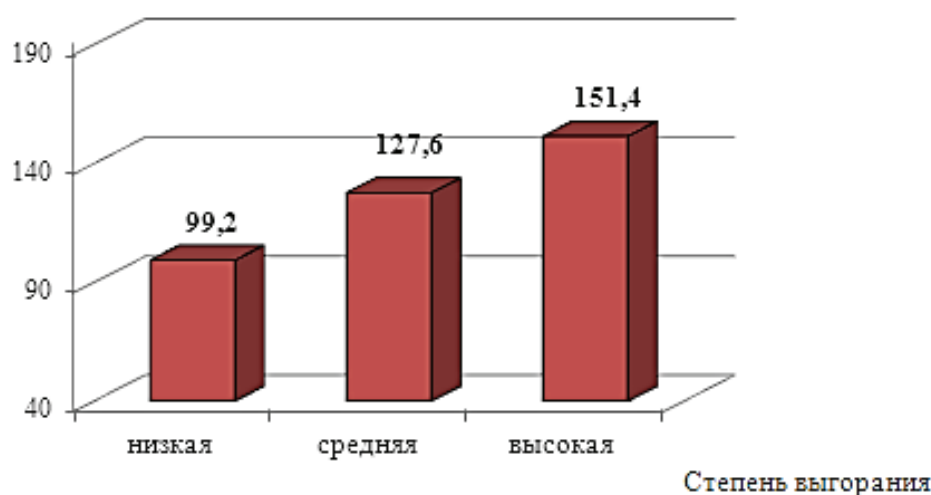


Рис. 1. Средние значения показателя ролевого конфликта в группах с различной степенью выгорания

Полученная в ходе исследования высоко значимая положительная связь между эмоциональным истощением и показателем ролевого конфликта ( $r = 0,575$  при  $p \leq 0,01$ ) понимается как реакция на стресс на рабочем месте, когда у педагога не хватает ресурсов противостоять имеющимся требованиям. В результате интенсивного эмоционального усилия, вызванного желанием работать еще более активно и соответствовать ожиданиям, педагоги больше страдают от истощения.

Умеренные положительные связи отмечены между уровнем деперсонализации и показателями внутриролевого ( $r = 0,512$  при  $p \leq 0,01$ ) и личностно-ролевого ( $r = 0,508$  при  $p \leq 0,01$ ) ролевого конфликта. Педагог, вовлекаясь в несколько ролевых отношений, сталкивается с широким кругом иногда конфликтующих (противоречивых) ролевых обязанностей. При этом если он будет соответствовать

одному направлению ролевых обязанностей, то в другом направлении выполнение будет затруднено. Деперсонализация в одном из направлений позволяет уменьшить возникающее ролевое напряжение, как при конфликте с внешними обстоятельствами, так и во внутреннем плане.

Значимая отрицательная связь выявлена между редукцией персональных достижений и личностно-ролевым конфликтом ( $r = -0,361$  при  $p \leq 0,01$ ). Задача педагога состоит в том, чтобы научиться распределять свою энергию и навыки при выполнении профессиональных обязанностей, находя способы уменьшения ролевого напряжения до некоторой терпимой степени (например, корректируя субъективную оценку и восприятие роли). Следовательно, чем лучше педагог регулирует свой ролевой образ, тем выше его адекватность в отношении к работе и позитивность в оценивании себя, и тем менее он будет подвержен выгоранию.

#### Литература:

1. Ерина С. И. Изучение руководителя на производстве (опыт исследования ролевого конфликта в деятельности руководителя первичного производственного коллектива): учебное пособие. — Ярославль: ЯрГУ, 1984. — 68 с.
2. Леонтьев Д. А. Место и функции социальной поддержки в структуре личностных ресурсов лиц с ограниченными возможностями здоровья / Д. А. Леонтьев, А. А. Лебедева, Т. А. Силантьева // Культурно-историческая психология, 2015. — Т. 11. — № 3. — С. 120–131.
3. Лисовенко Б. С. Креативность руководителей с различной степенью выраженности ролевого конфликта: дисс. на соискание уч. степени кандидата психологических наук / Б. С. Лисовенко. — Ярославль, 2010. — 26 с.
4. Maslach С. Burnout in organizational settings / С. Maslach, S. E. Jackson. — Beverly Hills, CA: Sage. — 1994. — P. 133–163.
5. Richards К. А. Toward a Multidimensional Perspective on Teacher-Coach Role Conflict / К. А. Richards, T. J. Templin // Quest. — 2012. — Vol. 64. — P. 164–176.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

### Спортивный досуг «Шахматные эстафеты»

Щеголева Алла Владимировна, старший воспитатель;  
Жукене Вера Владимировна, инструктор по физической культуре  
МАДОУ «Центр развития ребёнка детский сад № 33 «Радуга» г. Губкина (Белгородская область)

На сегодняшний день актуальность проблемы обучения детей игре в шахматы обусловлена поиском эффективных методов интеллектуального развития детей дошкольного возраста. За последние десятилетия шахматная игра значительно помолодела, что подтверждается очень ранним началом обучения этой древней игре детей 5–7 лет. Именно с этого возраста начинают заниматься юные шахматисты.

Воспитанники нашего детского сада являются участниками муниципального проекта по формированию у детей интереса к игре в шахматы, в рамках которого было разработано и проведено тематическое мероприятие для детей старшего дошкольного возраста.

**Цель:** развитие интереса к шахматной игре через спортивные эстафеты.

#### Задачи:

- закрепить умение играть в шахматы;
- развивать физические и волевые качества (ловкость, быстрота реакции, упорство, стремление выполнить задание точно и быстро);
- воспитывать «здоровый» дух соперничества и умение сдерживать свои отрицательные эмоции.

**Оборудование и материалы:** бронзовый сосуд (лампа Алладина), костюм старика Хоттабыча (чалма, борода, накидка), мешочек из парчи для Хоттабыча, шахматные фигуры, 2 теннисные ракетки, 2 конуса, 2 палки с головкой коня, 8 кубов (мягких модулей) с буквами: с, л, о, н; 2 мягких куба с картинкой «ладья» (чёрного и белого цвета), 2 разрезные картинки «ферзь» чёрного и белого цвета (6 частей по количеству членов команды), аудиозапись, эмблемы для команд, детские шахматы-2 комплекта каждой команде в группу.

*Спортивный зал в шахматном убранстве. Тематические рисунки детей, воздушные шары чёрного и белого цвета. У зрителей лозунги, подбадривающие команды, шуршалки, флажки разных цветов.*

#### Ход мероприятия:

**Ведущий** (инструктор по физической культуре): Дети сегодня в стеллаже кубков я нашла необычный. Что вам напоминает этот предмет? (ответы детей, предварительно

читали сказку «Волшебная лампа Алладина»). Мне тоже кажется, что это не простой сосуд и если нам его потерять, то может произойти волшебство. Давайте попробуем. (Появляется Хоттабыч).

**Хоттабыч:** (кланяется) здравствуйте мои почтеннейшие, добрейшие, милейшие ребята!

Перед вами старичок

Милейший, славный, чудачок.

Если очень захочу

В мир чудес вас прокачу!

Старик Хоттабыч, к вашим услугам (кланяется). Где я очутился? Какое красивое место! Оно напоминает мне шахматное королевство. Хотите, я расскажу вам о нём?

**Дети:** да, очень хотим!

**Хоттабыч:** (предлагает послушать сказку). Когда — то давным-давно, на месте старинного шахматного королевства жил король. И было у него два сына. Одного звали Белый Королевич, другого — Чёрный Королевич. Так их прозвали потому, что один любил одеваться в белый кафтан, а другой — в чёрный. Вскоре старый король умер. После смерти отца королевичи стали делить королевство. Но не поделили, разругались и пошли друг на друга войной. Сражались долго и упорно: никто не хотел уступать. Тогда-то и появился старый престарелый Мудрец и сказал: «Я знаю одно надежное средство, которое может померить двух братьев. Достал Мудрец из котомки доску, поделенные на одинаковые белые и чёрные клеточки — квадратики и стал расставлять на ней забавные фигурки.

**СЛАЙД** (*Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... Перед детьми на слайде появляется шахматная доска).*

**Постепенно появляются на слайде по тексту:** С одной стороны доски он расставил белые фигурки, а с другой — чёрные. По углам разместил крепостные башенки, рядом с ними коней, по соседству с конями — слонов — по две одинаковые фигурки с каждой стороны, а в самом центре — короля и его главного помощника ферзя. Во втором ряду поставил в ряд пешки.

— Вот твоя шахматная армия, Белый Королевич, молвил Мудрец, указывая на белые фигуры.

— А вот твоя шахматная армия, Черный Королевич, — сказал Мудрец, указывая на черные фигурки.

— Эта игра называется «шахматы». Она так интересна и увлекательна, что, начав играть, вы забудете про ваши раздоры.

И стал Мудрец обучать Королевичей этой мудрой игре. И с тех пор королевичи жили дружно и сражения устраивали только на шахматной доске [3, с. 24].

А вы дружно живёте в своём королевстве, не ссоритесь?

**Дети:** Живём дружно и не ссоримся.

**Хоттабыч:** А в шахматы играете?

**Дети:** Да, играем!

**Хоттабыч:** Раз уж вы меня вызвали, хочу сам в этом убедиться и предлагаю шахматные эстафеты.

**Ведущий:** Хорошо, уважаемый Хоттабыч. Тогда давай познакомимся с командами (всего 2 команды, в каждой по 6 человек).

**Капитаны** представляют свои команды: название, эмблема («Белая ладья», «Черная королева»).

**Хоттабыч:** В шахматах сражение между соперниками называется партия, мы тоже каждый этап нашего сражения (каждую эстафету) будем называть партией. Команда (победитель партии-эстафеты) получает 1 пешку.

Но чтобы узнать, что это будет за эстафета, вам придётся разгадать загадку и назвать шахматную фигуру. Итак, слушайте внимательно:

#### 1-я партия.

**Хоттабыч:** Два братца через грядку смотрят, А подойти друг к другу не могут [1, с. 68].

**Дети:** Это шахматная фигура «Король».

**Хоттабыч:** Правильно, ребята. *(Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «король».*



Рис. 1.

Затем достает из мешочка шахматную фигуру «короля» двух цветов).

**Ведущий:** И первая эстафета называется «Кто быстрее». Объяснение. *(По сигналу дети по очереди на теннисных ракетках несут шахматную фигуру «короля», оббегают конус, возвращаются и передают ракетку с фигурой следующему участнику команды*

*[2, с. 29]. Команда победитель получает «пешку» от Хоттабыча).*

#### 2-я партия.

**Хоттабыч:** На одной стоит ноге, Ходит только буквой «Г».

**Дети:** Это шахматная фигура «конь». *(Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «конь»).*



Рис. 2.

**Ведущий** объясняет ход второй эстафеты, которая называется «На коне». *(По сигналу, дети по очереди бегут до конуса и обратно, используя палки с головой коня. Возвращаясь, каждый участник команды передаёт её следующему. Команда победитель эстафеты получает «пешку» от Хоттабыча).*

#### 3-я партия.

**Хоттабыч:** Не живёт в зверинце, не берёт гостинцы, По косо́й он ходит, хоботом не водит.

**Дети:** Это шахматная фигура «слон». *(Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «слон»).*



Рис. 3.

**Ведущий** объясняет ход третьей эстафеты, которая называется «Собери слово». *(Каждая команда при помощи мягких кубов с буквами собирает слово СЛОН. Команда, которая сделает это первой, получает «пешку» от Хоттабыча).*

#### 4-я партия.

**Хоттабыч:** Стою на самом краю, путь откроют — пойду. Только прямо хожу, как зовут — не скажу.

**Дети:** Это шахматная фигура «ладья». *(Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «ладья»).*





Рис. 4.

**Ведущий** объясняет ход четвертой эстафеты, которая называется «**Передай фигуру**». (Каждая команда, использует небольшой куб с картинкой «ладья»). Дети стоят в колонне и по сигналу передают куб по верху каждому следующему участнику. В обратную сторону куб передается к первому участнику снизу. Повторить 3 раза. По завершении эстафеты, первый участник поднимает куб вверх двумя руками, показывая фигуру ведущему [2, с. 14]. А команда получает «пешку» от Хоттабыча).

#### 5-я партия.

**Хоттабыч:** Он в шахматах, можно сказать, чемпион, и шаг у него широк.

Он может ходить, как ладья и как слон — и прямо и наискосок.

Направо, налево, вперед и назад...

А бьет он и вдаль, и в упор.

**Дети:** Это шахматная фигура «ферзь». (Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «ферзь»).



Рис. 5.

**Ведущий** объясняет ход пятой эстафеты, которая называется «**Разрезные картинки**».

(Участнику каждой команды Хоттабыч раздает разрезные картинки. Дети стоят в колонне. По очереди, добежав до обруча, кладут каждый свою часть, стараясь сложить общую картинку шахматной фигуры «ферзь». По завершении эстафеты, та команда, которая быстро и правильно справилась с заданием, получает «пешку» от Хоттабыча).

Литература:

1. Бардвик Т. С. Шахматы для детей. СПб.: Питер, 2011.
2. Воронова Е. К. Игры-эстафеты для детей 5–7 лет: практ. пособие. М., 2009.
3. Шорыгина Т. А. Спортивные сказки. Беседы с детьми о спорте и здоровье. М., 2015.

#### 6-я партия.

**Хоттабыч:** Маленькая, удаленькая, все поле перешла, фигурку нашла.

**Дети:** Это шахматная фигура «пешка». (Хоттабыч дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... На слайде появляется шахматная фигура «пешка»).



Рис. 6.

**Ведущий** объясняет ход шестой эстафеты, которая называется «**Ловкие пешки**». (По сигналу, первый участник команды оббегает вокруг конуса и возвращается, «цепляя» за собой второго участника. Затем они бегут вокруг конуса вместе, держась за руки, и возвращаются за следующим. Так постепенно присоединяются все участники команды и передвигаются вместе [2, с. 48]. Команда которая раньше займет исходную позицию, получает «пешку» от Хоттабыча).

**Хоттабыч** даёт дополнительные «пешки» командам (участники каждой команды по очереди должны правильно назвать шахматную фигуру на слайде, если участник ошибается, то право ответа переходит другой команде).

**Хоттабыч:** Ребята, мне очень понравилось в вашем королевстве, потому что вы такие дружные, ловкие и умеете играть в шахматы. И я хочу на память о сегодняшней встрече оставить подарки (детские шахматы капитанам команд), для того, чтобы вы смогли научить этой интересной игре тех ребят, которые её ещё не знают.

(Прощается с ребятами, дергает волосок из своей бороды, бормочет (трах — тибитах — тибитох... и исчезает).

#### Ведущий вместе с детьми подводит итог мероприятия.

Инструктор по физической культуре (ведущий) вручает детям грамоты за активное участие в проведении спортивного мероприятия «Шахматные эстафеты».

Команды обмениваются рукопожатиями, делают круг почёта и выходят из зала.

## Роль музыкального сопровождения во время физической активности

Якуб Инесса Юрьевна, старший преподаватель;  
Крыжановская Ольга Александровна, студент  
Новосибирский государственный университет экономики и управления

**И**ntenсивное развитие теории и методики занятий физической культурой и спортом в последнее время привело к истощению резерва организации и проведения занятий лежащих на «поверхности» наших знаний и представлений. Дальнейшее повышение эффективности физической активности требует кропотливого поиска новых, скрытых от привычных представлений нетрадиционных методов.

Одним из таких глубинных резервов может явиться музыка. Музыка может помочь преодолеть усталость, воодушевить и вдохновить на преодоление кажущегося предела своих физических возможностей, чего обычными волевыми усилиями можно добиться далеко не всегда.

В связи с этим, музыка представляет собой весьма заманчивую перспективу развития теории и методологии занятий физической культурой и спортом, однако недостаточная теоретическая разработанность применения музыки в учебно-тренировочном процессе препятствует ее широкому внедрению в практику.

### ***1. Исторический аспект использования музыкального сопровождения во время физической активности***

Известно, что все движения, почерпнутые человеком из окружающей природы — движений животных, птиц, деревьев, растений, и полученные в процессе трудовой деятельности, в древние времена назывались танцами.

Глубоко воспринимая ритмы природы, люди первобытного общества не могли не подражать им в своих танцах. Любовь, труд и обряд находили своё отражение в танцевальных движениях.

При этом известно, что музыка применялась не только в процессе исполнения танцев, но и для введения человека в изменённое состояние сознания (при медитации) в занятиях йогой. Отдельные ритуальные упражнения оздоровительной гимнастики также исполнялись под музыкальное сопровождение.

Как указывает Ю. Г. Коджаспиров, одним из первых государств Древнего мира, узаконивших прикладное применение музыки в физическом воспитании подрастающего поколения в масштабах страны, была Спарта. В 663 году до н. э. некто Фалет завёз в Спарту из Крита гимнопедии (своеобразные специфические песни-пляски), под благозвучные мелодии которых выполнялись различные гимнастические упражнения, приемы борьбы и кулачного боя. В первом тысячелетии до н. э. музыкальная стимуляция в спортивной деятельности всё более прочно входит в обиход Олимпийских и других массовых спортивных состязаний античного мира.

По мнению автора, массовое внедрение музыки в физическую культуру Спарты ранее других государств, по всей видимости, сыграло свою положительную роль в достижениях спартанских атлетов на Олимпийских играх в VII до н. э. Успешному примеру Спарты начинают следовать и другие государства.

С VI века до н. э. большую роль в развитии музыкальной стимуляции спортивной деятельности начинают играть представители и последователи пифагорейской школы.

Сам Пифагор, будучи выдающимся математиком своей эпохи, незаурядной личностью, имеющий большой список самых разнообразных заслуг, был еще и победителем Олимпийских игр по борьбе и кулачному бою. Он всячески способствовал широкому внедрению музыки в физическое воспитание, причём, причём впервые в истории находил этому своеобразное научно-теоретическое обоснование. Пифагорейцы внесли в дело музыкальной стимуляции дееспособности человека научно-обоснованные теоретические положения и логические дефиниции, практическое использование которых значительно повышало эффективность применяемых музыкальных воздействий. Особый интерес представляет то, что в конкретных исследованиях они выявили объективную связь высоты музыкального тона с быстротой движений и количеством колебаний, закономерности диссонанса и консонанса.

При этом особое внимание следует обратить на то, что уже в те времена подбор и применение музыки начинает дифференцироваться в зависимости от специфики того или иного вида двигательной деятельности. Великий Сократ говорил: «Часто то, что прекрасно для бега, безобразно для борьбы, а то, что прекрасно для борьбы — безобразно для бега: потому что все хорошо и прекрасно по отношению к тому, для чего оно хорошо приспособлено, и, наоборот, дурно и безобразно по отношению к тому, для чего оно плохо приспособлено», и греки великолепно пользовались этим теоретическим положением в своей спортивной практике.

Сведения о музыкальной стимуляции различных видов деятельности жителей древней Эллады содержатся в трудах Платона, Геродота, Лукиана, Эвклида и других древних учёных.

Так, Платон активно развивал идеи о необходимости использования музыки при занятиях физическими упражнениями. Он утверждал, что без помощи музыки гимнастика делает людей слишком грубыми и бездушными, в то время как органическое сочетание музыки и гимнастики позволит государству воспитывать идеальных людей, гармонично соединяющих в себе духовное и физическое совершенство, что было выражено в понятии так называемой «калокагатии» [1].

## 2. Воздействие музыки на человека

Влияние музыки на физиологические процессы организма человека стало предметом исследования ученых разных стран. Так, было подтверждено, что при восприятии музыки:

- происходят изменения в центральной нервной системе;
- происходит заметное воздействие на минутный объем крови, частоту пульса, кровяное давление, уровень сахара в крови, а также повышает и понижает мышечный тонус и стимулирует появление эмоций;
- происходит нормализация мозгового кровообращения;
- наблюдается успокаивающее воздействие;
- энергичная музыка с четким ритмом умеренной громкости дает тонизирующий эффект;
- мажорная музыка быстрого темпа учащает пульс и увеличивает тонус мышц;
- отмечено влияние на уровень различных гормонов в крови;
- отмечено влияние на подвижность и координацию организма;
- изменяется восприятие времени;
- улучшается память и обучаемость.

В работах ряда учёных доказано, что регулярное восприятие специально подобранной музыки улучшает кратковременную память, а также повышает показатели вербального и невербального интеллекта.

Сегодня учёные разных стран и различных отраслей знания — от психологов, музыковедов, до физиков, математиков и кибернетиков, продолжают изыскания в этой области.

Специальные физиологические исследования (Д. А. Дубровин, С. В. Шушарджан, Б. В. Гладков и др.), выявили влияние музыки на различные системы человека. Было доказано, что при восприятии музыки:

- ускоряются сердечные сокращения;
- обнаружено усиливающее действие музыкальных раздражителей на пульс и дыхание в зависимости от высоты, силы, звука и тембра;
- частота дыхательных движений и сердцебиений изменяется в зависимости от темпа, тональности музыкального произведения.

Как указывает Доналд Кэмпбелл (Donald Campbell), основатель Института музыки, проведёнными исследованиями доказано, что музыка снижает мышечное напряжение и повышает подвижность и координацию тела. Через автономную нервную систему слуховые нервы соединяют внутреннее ухо с мышцами тела. Следовательно, сила, гибкость и тонус мышц зависят от звука и вибраций.

На основании исследований ряда авторов (Л. С. Брусиловского, В. И. Петрушина, С. П. Евсеева и др.), определены следующие психологические механизмы оздоровительного воздействия музыки:

- катарсис (эмоциональная разрядка, регулирование эмоционального состояния);
- облегчение осознания собственных переживаний;
- конфронтация с жизненными проблемами;
- повышение социальной активности;
- приобретение новых средств эмоциональной экспрессии;
- облегчение формирования новых отношений и установок. [1]

## 3. Значение музыкального сопровождения на занятиях физической культурой

Занятия физической культурой представляют собой вид деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности.

В наше время в обществе остро стоит проблема мало-подвижного образа жизни, недостаточности физической активности, как следствие недостаточного интереса к занятиям физической культурой. По статистике, из десяти человек, пришедших в тренажёрный зал, остаются в нем на длительный срок не более двух-трёх человек. Самые стойкие постоянно ищут различные приемы, которые помогут им в мотивировать себя и поднять эмоциональную составляющую на более высокую ступень. И не последнюю роль здесь играет именно музыка для тренировок.

Музыка способствует превращению физической нагрузки из утомительной скучной «обязанности» в увлекательное и полезное времяпрепровождение. М. Фельденкрайз указывает, что возрастающее осознание и подвижность могут быть достигнуты посредством успокоения и уравнивания работы двигательных участков коры головного мозга, так как, чем более они активны, тем менее человек осознаёт тонкие изменения в деятельности. При этом М. Фельденкрайз обнаружил, что человек может достичь чрезвычайно расширенного осознания и становится способен пробовать новые сочетания движений, невозможные ранее. Также музыка способствует преодолению нарастающего утомления, помогает избежать однообразия в проведении занятия, ускоряет процессы овладения техникой движения. Следовательно, использование музыкального сопровождения помогает заинтересовать людей в занятиях физической культурой и поддерживать интерес, стимулируя к дальнейшему развитию. В подтверждение этому можно отметить высокую популярность групповых фитнес-тренировок с использованием музыкального сопровождения, ритмичных и даже танцевальных упражнений, таких как аэробика и шейпинг.

Помимо укрепления здоровья и совершенствования физической формы физическая культура имеет своей целью всестороннее развитие личности. Использование музыки во время занятий может сыграть большую роль, так музыкальное сопровождение может способствовать:

- повышению работоспособности;
- развитию координации движений;

- воспитанию чувства и понимания ритма, такта мелодии, и как следствие выработке красивых выразительных движений.
- активации волевых усилий, возникновению эмоциональных переживаний;
- обогащению слухового и двигательного опыта.

Кроме того, использование музыки в любых форматах занятий физическими упражнениями решает несколько задач, главными из которых являются следующие:

- содействие всестороннему гармоничному развитию личности занимающихся через искусство как синтетическую форму человеческой жизнедеятельности;
- способ тренировки одновременно тела и души;
- способствование организации занимающихся в процессе занятий (при выполнении физических упражнений, различных перестроений, смене движений и места в зале);
- содействие решению основных задач занятия и каждой его части;
- содействие улучшению эмоционального фона на занятии и психоэмоционального состояния занимающихся.

#### **4. Значение музыкального сопровождения на занятиях спортом высоких достижений**

Влияние музыкального сопровождения на результаты спортсменов рассмотрено на примере эксперимента В. Г. Желнеровича, Д. А. Игнатовича, И. В. Григоревича, А. Ф. Сальчица [2], в ходе которого была изучена физическая активность каратистов.

При проведении эксперимента применялись следующие методы исследования: тестирование, опрос студентов, статистическая обработка полученных данных и их анализ.

В целях научного поиска частных теоретических закономерностей музыкальной стимуляции каратистов было проведено экспериментальное исследование музыкальных произведений, исполняемых в темпах *allegro* (скорый темп, буквально «весело») и *lento* (медленно, слабо, тихо) на двигательную активность каратистов при совершенствовании техники ударов в условиях учебно-тренировочного занятия.

Согласно общепринятой методике, в основной части учебно-тренировочного занятия по каратэ тренеры обычно отводят определенное количество времени для совершенствования какого-либо технического действия, где занимающиеся, разбившись на пары, в произвольном темпе поочередно выполняют это техническое действие друг на друге без сопротивления партнера. Естественно, каждый тренер-преподаватель заинтересован в том, чтобы его подопечные при этом не теряли времени зря, а интенсивно выполняли задание, поскольку от этого зависит прогресс их спортивных результатов.

В этот период целенаправленная музыкальная стимуляция может гораздо эффективнее волевой команды активизировать работу. Поэтому данный период и подвергся исследованию, в котором участвовало 23 спортсмена сту-

денческого возраста, имеющих квалификацию от 2 спортивного разряда до кандидата в мастера спорта. В качестве контрольного упражнения был взят распространенный в каратэ круговой удар ногами (маваши-гири).

Испытуемые (6–7 пар на площадке) выполняли это техническое действие в течение 3 минут в обычных условиях, а затем после трехминутного отдыха для восстановления, повторяли данную работу с тем же партнером под спокойную лирическую мелодию с мягким музыкальным рисунком, исполняемую оркестром в медленном темпе (*lento*). Величина физической активности каждого испытуемого, определяемая количеством произведенных ударов за 3 минуты работы в обычных условиях, сопоставлялась с величиной его же показателя за 3 минуты аналогичной работы под музыку в темпе *lento*.

Проанализировав полученные статистические данные, основатели эксперимента отметили, что использование спокойной медленной музыки во время совершенствования техники кругового удара в основной части тренировочного занятия приводит к снижению рабочего темпа на 19,2 %.

Организаторы предположили, что, такая музыка действует на спортсменов успокаивающе, что внешне выражается в замедлении темпа их движений. По данным опроса, который проводился параллельно, это подтверждается и ощущениями 90,7 % испытуемых.

Спустя неделю (с учетом недельных биологических ритмов) с теми же испытуемыми, по той же самой методике был проведен опыт использования музыки в стиле *allegro*. В этом случае различие условий эксперимента заключалась только в том, что вместо спокойной музыки медленного темпа были применены бодрые, жизнерадостные музыкальные мелодии с четким, выразительным ритмом.

Проанализировав полученные статистические данные, основатели эксперимента отметили, что при использовании мелодий в темпе *allegro* наблюдается совершенно противоположная картина изменения физической активности, т. е. повышение темпа рабочих движений занимающихся на 39,7 %, что значительно превышает эффективность многих ныне применяемых средств активизации спортсменов.

Если музыка, исполняемая в темпе *lento*, вызывала снижение рабочего темпа каратистов, то мелодии, воспроизводимые в темпе *allegro*, наоборот, способствовали физической активности.

При опросе, проведенном непосредственно после опыта, испытуемые отмечали, что энергичная музыка, исполняемая в быстром темпе, возбуждает их рабочую деятельность и движения ускоряются непроизвольно, без какого-либо дополнительного волевого усилия с их стороны. Причем такое непроизвольное двигательное усвоение музыкального ритма и темпа доставляет им удовольствие, а несогласованность ритма и темпа собственных движений с ритмом и темпом музыки психически раздражает.

При этом, несмотря на то, что под музыку в стиле *allegro* общее количество выполненной работы увеличилось почти



на 40 %, все испытуемые утверждали, что устали они меньше, чем при работе без музыки.

Результаты исследования теоретически можно объяснить следующим образом: физиологическое воздействие музыки базируется на том, что ритмические звуковые колебания связаны с ощущением движения. В связи с этим, когда во время совершенствования техники выполнения ударов спортсмен слышит музыкальную мелодию, у него непроизвольно возникает слухомоторная координация выполняемых двигательных действий.

Одна из особенностей человеческого организма состоит в том, он способен усваивать ритмы, навязываемые извне. При этом организм как бы настраивается на внешний источник ритма, замедляет или ускоряет темп работы в соответствии с данной ситуацией. В этой связи между ритмами внешней и внутренней среды организма и кроется часть разгадки влияния музыки на работоспособность.

Работа обычно надоедает и утомляет скорее, чем большего внимания и длительного напряжения она требует. Причина этого лежит не только в использовании одних и тех же мышечных групп, но и в длительном психическом (волевом) напряжении, обеспечивающем продолжение деятельности. При прослушивании фоновой музыки последний момент может значительно ослабляться. Это наблюдается в тех случаях, когда волевые движения заменяются автоматическими. Их ведет не только волевое напряжение разума, сколько ритм музыки. Ритмически организованная работа под музыку продолжается механически, не требуя нового вмешательства воли до тех пор, пока она, прерванная изменившимся волевым решением, ускоряется, замедляется или останавливается, смотря по обстоятельствам.

В этих условиях, за счет действия музыки, психика получает возможность отдохнуть и снизить свои энергозатраты. Ослабление сознательного волевого контроля и автоматизация рабочей деятельности уменьшают сопротивление мышц — антагонистов и ненужные напряжения мышечных групп, не участвующих в данной работе. В итоге улучшается координация движений и снижаются так же и физические энергозатраты, повышается производительность выполняемой работы и отодвигается утомление.

Результаты проведенного исследования убеждают в целесообразности использования музыки в темпе *allegro*, для непроизвольного повышения физической активности и возбуждения спортсменов, а музыки в темпе *lento* — для их успокоения. [2]

### **5. Требования к подбору музыкального сопровождения**

Выбирать музыкальное сопровождение необходимо с учётом её воздействия на организм и психику человека, но не менее важно учитывать и саму специфику физической нагрузки.

Для занятий физической культурой следует подбирать музыку простую по форме и содержанию, жизнерадостную

и бодрую по характеру, чтобы комплекс её выразительных средств соответствовал содержанию упражнения и помогал его выполнению. Лучше всего использовать танцевальные и песенные музыкальные произведения.

В подготовительной части занятия физической культурой следует применять музыкальное сопровождение, условно названное музыкой вработывания для организации занимающихся, активизирующее внимание и способное настроить организм на ритм тренировочного процесса. Целеустремленно подбираемая педагогом музыка своими динамическими оттенками непроизвольно регулирует степень напряжения и расслабления работающих мышц, характер нарастания или ослабления мышечных усилий, плавность или порывистость выполняемых двигательных действий. Возникающая при этом гармония музыки и пластики тела доставляет эстетическое удовольствие, повышает интерес и удовлетворённость от выполняемой физической работы. Немаловажное значение для музыкального управления процессом выполнения упражнений имеет акцентирование сильных долей, отчётливость их выражения и строгая размеренность темпа. Музыкальные темпы подбираются в зависимости от задаваемого ученикам темпа работы и ритмического рисунка выполняемых движений.

В основной части более логично подбирать музыкальный материал, прежде всего соответствующий по своему темпу и характеру звучания, выполняемым упражнениям, то есть лидирующую музыку. Как правило, темп увеличивается в зависимости от режима работы: от 130—140 акцентов в минуту (аэробный) до 150—160 акцентов в минуту (анаэробный). В основной части занятия музыка должна быть подобрана с чётким ритмическим рисунком, с учётом того, что сильные доли ассоциируются у занимающихся с нарастанием мышечного усилия и выдохом, а слабые — с ослаблением мышечного усилия и вдохом. Музыкальную стимуляцию деятельности занимающихся в основной части эффективнее всего применять в тех случаях, когда необходимо выполнить какое-нибудь упражнение или серию последовательных действий несколько десятков раз подряд или несколько минут, в запланированном режиме с определённой интенсивностью. Это относится к однообразным движениям циклического характера, а также к упражнениям, связанным с развитием двигательных способностей, например в круговой тренировке.

В заключительной части занятия (заминке) применяются музыкальные произведения, способствующие отдыху, снятию утомления и восстановления сил, то есть, успокаивающая музыка. Она должна содействовать снижению нагрузки, физического и психоэмоционального напряжения и перехода организма человека в относительно спокойное состояние. Темп должен быть от 60 до 90 уд. в минуту, звучание — негромкое, в пределах 60—70 Дб. Не следует заканчивать занятие произведениями, звучащими в нижнем регистре, желательно гармонизовать внутреннее состояние занимавшихся, их энергетику, музыкой, звучащей в среднем или верхнем регистрах. Под успокаивающую музыку реко-



мендуется проводить дыхательные упражнения, аутотренинг, упражнения в расслаблении и др. В основном это лирические мелодии, характеризующиеся медленным темпом, тихим и умеренным звучанием. [1]

#### Заключение

На основании изученного материала можно сделать вывод о том, что музыкальное сопровождение в зависимости от цели применения способствует повышению работоспособности, развитию координации движений, воспитывает у занимающихся чувство и понимание ритма, такта мелодии и соответствующей им красоты и выразительности движений, музыкального вкуса. Его применение на занятиях способствует преодолению нарастающего утомления и помогает избегать однообразия в проведении занятия, а также может ускорять процессы овладения техникой движения.

Использование музыки в любых форматах занятий физическими упражнениями решает несколько задач, главными из которых являются следующие:

- содействие всестороннему гармоничному развитию личности, являясь одновременно способом тренировки тела и души;
- содействие организации занимающихся в процессе занятий (при выполнении физических упраж-

нений, различных перестроений, смене движений и места в зале);

- содействие улучшению эмоционального фона на занятии и психоэмоционального состояния занимающихся.

Как показывает практика последних лет, музыкальное сопровождение применяется при выполнении физических упражнений в детских садах и школах, в занятиях различными видами спорта, во всём многообразии современных направлений физкультурно-оздоровительной деятельности — фитнесе. Музыкальные произведения звучат на занятиях, уроках и соревнованиях, спортивных праздниках, массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях, фитнес-конвенциях, фестивалях, конкурсах, шоу.

Методически грамотный выбор музыкального сопровождения способен в значительной мере повысить эффективность занятий физической культурой и спортом, их качество, а также решать многие задачи физического, эстетического, нравственного воспитания детей и взрослых.

Это является важным условием правильной организации всего тренировочно-педагогического процесса, а значит и важным профессиональным умением специалиста по физической культуре, что требует специальной подготовки по этому аспекту профессиональной деятельности.

#### Литература:

1. Смирнова Ю. В., Сайкина Е. Г., Кадыров Р. М. Музыкальное сопровождение в физической культуре: учебно-методическое пособие. — СПб: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2010. 104 с.
2. Желнерович В. Г., Игнатович Д. А., Григоревич И. В., Салыциц А. Ф. Воздействие музыкального сопровождения на физическую активность. — Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка
3. Попова С. Ю., Чернышева И. В., Шлемова М. В., Липовцев С. П. Значение музыкального сопровождения на занятиях по физической культуре. — Волжский, Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета.

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ

## Религия и духовность в Узбекистане сквозь века

Жураева Хусния Ильхомовна, студент

Научный руководитель: Шарипов И. Н., старший преподаватель

Навоийский государственный горный институт (Узбекистан)

**М**ы все знаем, что история возникновения религиозных верований уходит в глубь веков. С развитием человечества, с появлением различных экономических формаций, развивался и духовный уровень человека разумного. Именно разум и явился определяющей ступенью для зарождения и духовного просветления общества, той движущей силой, которая имела способность развивать или тормозить общество.

Сегодня мы воспитываем молодое поколение в духе национальной идеи. На лекциях по общественным дисциплинам мы подчеркиваем, что национальная идея опирается на идею свободы личности. Личность, которая знает свои права, опирающаяся только на свои силы и возможности, умеющая самостоятельно оценивать происходящие события, согласовывать личные интересы с интересами общества, сможет правильно оценить принципы национальной идеологии. Изжить из жизни общества настроение равнодушия, иждивенчества, взяточничества, а также воспитание высоконравственного, духовно богатого, социально активного, физически сильного поколения — все это повышает эффективность национальной идеологии, наших стремлений в построении демократического общества. Национальная идея опирается на традиции и обычаи, на высокую духовность нашего народа. Она созвучна с идеями справедливости, равенства, свободы и является опорой нации и народа.

Сегодня, когда мы живём и трудимся над построением демократического справедливого общества, государства с мощным экономическим потенциалом, нам небезразлично, на какой духовно-нравственной основе мы переходим к рынку. Благополучие многих, зависит прежде всего от них самих, от их подготовленности к новым условиям, к новым отношениям. Судьба каждого во многом определяется его профессиональным мастерством, моральными устоями, способностью адаптироваться к новой динамично меняющейся среде. Переход к рынку — это своеобразный экзамен на жизненную зрелость и стойкость. Здесь абсолютно недопустимы духовная пустота или культ вседозволенности. Поэтому мы особое значение придаём проблемам духовно-нравственного возрождения и очищения. В про-

тивном случае воцарится как это, к сожалению имеет место в ряде регионов бывшего Союза хаос и беспредел.

Какие главные и необходимые уроки нравственности мы внесли из прожитого и сделанного на первом этапе реформ.

Культурные ценности народа, его духовное наследие на протяжении тысячелетий служили мощным источником духовности для народов Востока. Несмотря на жёсткий идеологический прессинг на протяжении длительного периода, народу Узбекистана удалось сохранить свои исторические и культурные ценности и самобытные традиции, которые бережно передавались от поколения к поколению.

В произведении «Узбекистан на пороге XXI века» И. А. Каримов подчеркнул, что «Исключительно важное место в процессе возрождения и роста национального самосознания, национальной гордости, занимает историческая память, восстановление объективной и правдивой истории народа, родного края, территории государства».

История становится подлинным воспитателем нации. Деяния и подвиги великих предков пробуждают историческую память, формируют новое гражданское сознание, становятся источником нравственного воспитания и подражания. В истории Центральной Азии было немало выдающихся деятелей, сочетавших в себе политический ум и моральную доблесть, религиозное мировоззрение и энциклопедическую образованность.

Великие наши предки: Имам Бухари, Ат-Термези, Накшбанд, Ходжа Ахмад Яссави, Ал-Хорезми, Беруни, Ибн Сино, Амир Темур, Улугбек, Бабур и многие другие внесли огромный вклад в развитие нашей национальной культуры, стали поистине предметом гордости нашего народа. Эти имена, их выдающийся вклад в развитие мировой цивилизации известны сегодня всему миру. Вопрос духовного возрождения стал одним из важнейших приоритетов нашей государственной политики. Впервые в истории узбекского народа были теоретически разработаны национальная идея и идеология. За годы независимого развития Узбекистана изменились мышление и мировоззрение людей.

В жизнь вступает новое поколение, которое мыслит по-новому и видит свою перспективу в укреплении демократических ценностей. либерализации экономической

и политической жизни, обновлении общества. Двадцать лет независимости ощутимо внесли огромный вклад в жизнь народов Узбекистана. Достижения независимости очевидны. Хорошеют города и села, улучшается быт людей. Наряду с решением важных социально-экономических задач неустанно ведется работа по духовному воспитанию населения.

Каждый регион, каждая страна и народ имеют свою неповторимую историю, культуру и духовную основу, которой является религия. Территория Узбекистана исторически находится на пересечении континентальных магистралей, связывающих восток и запад. Здесь, на рубеже I веков до нашей эры у исконных народов возникла одна из древнейших религиозных систем — зороастризм, создание которой, приписывают легендарному пророку Заратуштре, и также имеются свидетельства, что и древний религиозный сборник «Авеста» в своих первых вариантах был создан в Средней Азии, в Хорезме. Учение Зороастра стало первым религиозным учением которое пришло на смену древним мифам и легендам о духах и богах. Священными считались луна, звезды, земля, вода. И конечно же как не вспомнить триаду зороастризма, которая как основа религиозных канонов актуальна и сегодня. И в наши дни основными постулатами всех мировых религий являются истине вечные ценности, — чистые помыслы, чистые слова, чистые дела, как три кита, на которых, как верили в древности, держится мир. И действительно эти три основы духовного состояния человека должны присутствовать в его миропонимании всегда. С веками, в исторически сложившихся обстоятельствах, на территории Узбекистана возникли различные религиозные направления — буддизм, христианство, ислам и иудаизм. В книге президента И. Каримова «Высокая духовность — непобедимая сила» есть фраза: «Именно на этой земле происходило глобальное взаимообогащение мировых культур на протяжении многих столетий. Здесь веками кочевые народы уживались с соседями, иранские племена с тюркскими, мусульмане с христианами и иудеями...»

В исламе, христианстве, да и в других мировых религиях Человек считается самым лучшим из творений. На свете нет существа подобного ему. Человек наделен качествами, которыми он отличается от других живых существ, а именно разум и сознание. Именно эти качества дают человеку не только права, но возлагают на него огромную ответственность за жизнь не только свою, но и Жизнь на нашей планете. А значит на первое место в списке ответственности встает понятие о взаимоуважении и терпимости друг к другу не зависимо от нации, социального положения и происхождения. А потому каждый из нас имеет право на самоопределение, и вопрос веры — это добровольный выбор каждого. Религия укрепляет веру людей, очищая и возвышая их, придавая им силы в преодолении жизненных испытаний, проблем и невзгод. Основу человеческой личности всегда составляла духовность как внутренняя сила способная дать развитие самым лучшим человеческим ка-

чествам. В связи с этим Президент И. А. Каримов в своей книге «Юксак маънавият- энгилмас куч» («Высокая духовность — непобедимая сила» Т.: 2008.) даёт следующее определение понятия «духовности»; «Духовность это внутренний мир человека, духовность призывает человека к очищению, душевному росту и является несравненной силой, которая укрепляет веру и внутренний мир человека, силу воли, служит критерием его мировоззрения...» Прогресс обеспечивают духовно развитые люди. Религиозная духовность имеет столько же форм и образов, сколько существует религий и верований, стран и народов.

В настоящее время мир развивается и стремительно летит вперед во времени. Но религия как в прошлом, так и в настоящем является мощной духовной основой для развития общества. И идеалы чистоты помыслов, слов и дел сохраняются и сегодня.

Наш большой и такой хрупкий мир нуждается, может быть, как никогда раньше, в духовной культуре. Технический и научный прогресс не избавили нас от войн, бедствий и несчастий. Человечество в последнее время стоит на пороге серьезных потрясений. И спасение наше - в осознании тонкости сущности жизни и необходимости направления всех наших усилий на совместное преодоление глобальных проблем человечества. Ведь как говорится — не хлебом единым жив человек! Казалось бы, старая истина — но как она звучит сегодня?! Для полного счастья человеку мало материального благополучия, ему необходима духовная пища, моральное удовлетворение. Особое место должно отводиться духовной жизни и основа ее — вера, благодаря которой человек возвышается над своими пороками. И каждый из нас несет ответственность за спокойствие в нашем общем Доме-Узбекистане, в котором все должны жить во взаимной дружбе и мире.

Духовным фундаментом независимости явились стремление народов Узбекистана к свободе, социальной справедливости и росту национального самосознания. Сегодня независимость должна иметь новые мировоззренческие и духовные основы.

В нашей стране сегодня созданы все условия для осуществления конституционного права каждой религиозной общины для свободного развития духовных основ и активного участия в жизни общества. Открыты учебные заведения для будущих богословов и служителей культовых заведений. Система религиозного обучения в Узбекистане включает в себя Ташкентский Исламский институт, 9 медресе, православную и протестантскую семинарии. Основной воспитательной задачей данных учебных заведений является всестороннее развитие учащихся, воспитание в духе толерантности и патриотизма, уважения ко всем религиозным общинам, находящимся на территории Узбекистана и других государств. В Конституции Республики Узбекистан (статья 31) и в Законе Республики Узбекистан «О свободе совести и религиозных организациях» указано что, свобода совести гарантируется для всех. Каждый имеет право исповедовать любую религию или не испове-

довать никакой. Религия, убеждения — личное дело гражданина, недопустимо принудительное насаждение религиозных взглядов.

В 2000 году, в сентябре, в Ташкенте была проведена международная конференция ЮНЕСКО на тему: «Религии мира на пути культуры мира». Это стало важным мероприятием мирового значения. В нем принимали участие представители около 30 стран мира, а также международных религиозных организаций. Проведение конгресса способствовало активизации усилий представителей различных религий мира по вопросам сохранения мира, единства и согласия между народами, а также продемонстрировало миролюбие, толерантность и гуманность многонационального узбекского народа.

В Узбекистане за годы независимости укрепилось сотрудничество между конфессиями, не зависимо от их ре-

лигиозной, расовой принадлежности. И не смотря на то, что все мы разные в вопросах религиозных убеждений, мы верим, что в нашем общем Доме будет мир и согласие, потому, что все наши помыслы и дела направлены на укрепление доверия и взаимопонимания между разными народами и религиозными общинами. Наш великий предок А. Яссави призывал к терпимости по отношению к любой религии. Он писал еще в двенадцатом веке: «Если будет перед тобой неверный, не делай ему обиды, от Души обидчика отворачивается Аллах...»

Мы хотим, чтобы наш общий Дом — Узбекистан процветал, смотрел с уверенностью в будущее, и для этого нам необходимо чтобы миролюбивые, гуманные отношения между людьми стали естественной и повседневной нормой не зависимо от их религиозных убеждений и расовой принадлежности.

#### Литература:

1. И. А. Каримов «Высокая духовность непобедимая сила». Ташкент, 2008.
2. «Конституция Республики Узбекистан». Ташкент, 2015.
3. Каган М. С. О духовном // Вопросы философии. — СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 1985.
4. Кант И. Религия в пределах только разума // Трактаты и письма. — М., 1980.
5. Капустин Н. С. Свобода совести — общечеловеческая ценность. Ростов-на-Дону, 1991.
6. Келле В. Ж. Духовность и интеллектуальный потенциал. Серия «Мыслители», выпуск 4. — СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2001.
7. Ксенофонтов В. И. Духовность как экзистенциальная проблема // Философские науки, 1991.
8. Логинов Л. Ф. Сущность духовности. Православный голос Кубани: август 2003. № 8.
9. Симонов Г. В., Ершов П. М., Вяземский Ю. П. Происхождение духовности. — М.: Наука, 1989.
10. Франк С. Л. Духовные основы общества. — М.: Республика, 1993.
11. Шадриков В. Д. Происхождение человечности: учебное пособие для вузов. 2-е изд. — М.: Логос, 2004.

## Высокая духовность — фундамент будущего

Жураева Хусния Ильхомовна, студент  
Навоийский государственный горный институт (Узбекистан)

За годы независимости в нашей стране созданы большие возможности для национального возрождения и развития духовности.

Сегодня народ Узбекистана строит новое демократическое общество, в развитии которого одной из самых важных сторон считается — духовность. Для решения необходимых социально-политических, культурно-просветительских задач, стоящих перед нашей страной, особое внимание уделяется проблемам образования, воспитания и развитию духовности.

Наш Президент Ислам Каримов почти во всех своих выступлениях и произведениях затрагивает вопросы духовности. Подчеркивая ее значение, он отмечает, что высокая духовность — это фундамент будущего.

В годы независимости духовные и исторические ценности узбекского народа, наследие великих предков ста-

новятся поистине мировым достоянием. Восстановление подлинной истории узбекского государства, возрождение национальных традиций, обычаев, обрядов, национальной культуры, развитие национальных языков — все это и есть новая духовная жизнь народов нашей независимой Родины.

Вопрос духовного возрождения стал одним из важнейших приоритетов нашей государственной политики. Впервые в истории узбекского народа были теоретически разработаны национальная идея и идеология. За годы независимого развития Узбекистана изменились мышление и мировоззрение людей.

В жизнь вступает новое поколение, которое мыслит по-новому и видит свою перспективу в укреплении демократических ценностей, либерализации экономической и политической жизни, обновлении общества. Двадцать лет

независимости ощутило внесли огромный вклад в жизнь народов Узбекистана. Достижения независимости очевидны. Хорошеют города и села, улучшается быт людей. Наряду с решением важных социально-экономических задач неустанно ведется работа по духовному воспитанию населения.

Особенно хочется подчеркнуть значение недавно сданного в эксплуатацию современного величественного здания «Маърифат маркази», воздвигнутого по инициативе и на основе идеи нашего Президента Ислама Каримова. В этом здании расположен Дворец симпозиумов и Национальная библиотека Узбекистана им. Алишера Навои. В библиотеке размещены музей книг, читальные залы, оснащенные современным высокотехническим оборудованием. Кроме этого, здесь имеется книжный салон, киноцентр, Интернет и медиacentры, детская комната и комнаты отдыха.

Богатый информационно-библиотечный фонд Национальной библиотеки, в котором содержатся уникальные материалы, является неотъемлемой частью нашего великого духовного наследия и национальным достоянием.

Размещение современной библиотеки в центре нашей столицы является подтверждением огромного внимания и заботы о развитии духовности и просветительства. Как видно это одно из условий, которое наше государство создает для повышения знаний молодежи, для их гармоничного развития.

Сегодня мы воспитываем молодое поколение в духе национальной идеи. На лекциях по общественным дисциплинам мы подчеркиваем, что национальная идея опирается на идею свободы личности. Личность, которая знает свои права, опирающаяся только на свои силы и возможности, умеющая самостоятельно оценивать происходящие события, согласовывать личные интересы с интересами общества, сможет правильно оценить принципы национальной идеологии. Изжить из жизни общества настроение равнодушия, иждивенчества, взяточничества, а также воспитание высоконравственного, духовно богатого, социально активного, физически сильного поколения — все это повышает эффективность национальной идеологии, наших стремлений в построении демократического общества. Национальная идея опирается на традиции и обычаи, на высокую духовность нашего народа. Она созвучна с идеями справедливости, равенства, свободы и является опорой нации и народа.

Как известно, философскую основу нашей идеологии составляют жемчужины мировой философии и классические образцы национального интеллекта. В годы независимости у нас появилась возможность более подробно ознакомиться с творчеством наших великих ученых, поэтов,

мыслителей, деятельность которых является духовным богатством нашего народа. Идея национальной независимости связывает прошлое и будущее народа, служит претворению в жизнь его мечты. Она должна служить процветанию Родины, сохранению мира, подъему жизненного уровня народа.

В центре всей многогранной деятельности по реформированию и обновлению общества — человек, гражданин суверенного Узбекистана. Смысл реформ как раз и направлен на то, чтобы каждый гражданин имел возможность проявить свои способности, свой талант, раскрыться как личность. Все преобразования в политической и экономической жизни подчинены именно достижению высшей цели — сделать жизнь каждого человека лучше, достойней, духовно богаче.

С другой стороны, именно от конкретных личностей, конкретных людей всецело зависят целевая направленность, динамизм и результативность процессов реформирования. От того, какой будет эта личность в ближайшем будущем, каким духовным, культурным и нравственным ценностям привержена, будет зависеть и успех наших реформ, будущее нашей страны.

Мы стремимся построить такое государство, которое гармонично сочетало бы в себе общепризнанные демократические принципы и нормы с коренными нравственными устоями нашего народа. Демократическое государство должно исходить из наиболее полного учета менталитета нашего народа, для которого характерны высокая духовность и обостренное чувство социальной справедливости, стремление к просвещенности и образованности.

С обретением независимости у нас появилась возможность обращаться к истокам нашей культуры, к богатейшему духовному наследию, воспринять и развивать все лучшее, что есть в нашем историческом прошлом. Углубленное и всестороннее изучение восточной цивилизации, культурного и духовного богатства предшествующих поколений открывает нам возможность лучше познать культуру, образ жизни, обычаи и традиции нашего древнего народа. Изучая историю народа, мы стараемся вернуть в сокровищницу национальной духовности все имена и труды наших предков — мыслителей, ученых, творцов прекрасного.

За двадцать лет независимости руководителями нашего государства, учителями и наставниками проводится огромная работа, способствующая возрождению национального самосознания, формированию и развитию свободной мысли, национальной идеологии. Теперь основная задача состоит в том, чтобы наши люди, обогатившись знаниями, духовно возвышались, укрепляли веру в самих себя, в способность изменить свою жизнь к лучшему.



# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

## Керамика Какиэмон

Блытова Ирина Валерьевна, студент  
Сахалинский государственный университет

Фарфор занимает важное место в традиционной культуре Японии. В Японии данный вид искусства развился намного позже, чем в Китае или Корее, где первые фарфоровые изделия появляются уже в X веке. Однако, стремительно преодолев этап становления и вобрав опыт предшественников, оно сумело стать заметным явлением в мировой художественной практике.

Место появления керамики Какиэмон — японский городок Арита (蟻田), расположенный в долине. Это место хорошо подходило для производства фарфора, так как с одной стороны, соседствовало с богатым месторождением камня Ариты, а с другой — с сосновыми лесами, древесиной которых топили печи. Севернее города Арита находился небольшой портовый и торговый город Имари (伊万里), куда фарфор, изготовленный в Арита, свозили для продажи, а оттуда водным путем переправляли в более крупный порт Нагасаки (長崎), в южной части острова Кюсю (九州). Отсюда его экспортировали либо в Европу, либо в Азию, или распределяли по другим частям Японии [7, с. 230].

Сам термин «Какиэмон» используют для определения превосходного белого фарфора. Его декоративная роспись, выполненная полихромными эмалями, изумрудно-зеленой, желтой, голубой и красной или только подглазурной синей, размещена очень элегантно и с особым чувством свободного пространства. Стиль берет свое начало в Китае и японской живописной школе Кано (狩野), находившейся под китайским влиянием, а также в национальной школе Тоса (土佐). В основе художественной росписи Какиэмон — классическая китайская живопись жанра «цветы и птицы», творчески переработанная японскими художниками в духе национальной эстетики.

Надглазурные полихромные росписи эмалевыми красками, известные в Японии как ака-э (赤絵) или иро-э (色絵), в Китае назывались у-цай. Первоначально, с периода правления Муромати (1333—1573), такие расписные китайские изделия импортировались в Японию. Они снижали расположение японских аристократов, богатых торговцев. В ранний период они были исключительно редкими в Японии, и только в XVII столетии получили большее распространение. Произведения у-цай стали образцами для

японского расписного фарфора, что во многом определило его облик.

Существует японское предание, которое повествует о том, как данная керамика получила свое название. История гласит, что искусный гончар по имени Сакайда Какиэмон (酒井田 柿右衛門), живший и работавший в Нангавара (南川原), близ Ариты, как раз и был основателем знаменитой династии фарфористов. Считается, что это он незадолго до 1650 г. открыл технику росписи фарфора прозрачными цветными эмалями. Технология нанесения красок на покрытую глазурью поверхность тогда представлялась очень сложной, так как эмали не всегда должным образом приставали к поверхности. Но несмотря на это, около 1662 г. Какиэмон получил привилегию, ему позволили одновременно работать гончаром и живописцем и иметь собственную печь для обжига изделий. Однако какие-либо документы XVII в., в которых упоминалось бы имя Какиэмон Сакаиды, или другие официальные бумаги, подтверждающие это предание, пока не обнаружены. Остается открытым вопрос и об одиннадцати поколениях гончаров Какиэмон, генеалогия которых основывается на записях, находящихся в собственности этой семьи. Она охватывает период, начиная с первого, Какиэмон Сакаиды, жившего, по преданию, в 1596—1666 гг., и до одиннадцатого Какиэмон (1845—1917). Сегодня исследователи резонно заключают, что семейная «история» отражает только часть правды, поэтому принимают и используют ее осторожно. Если документы семьи будут признаны достоверными, то расцвет стиля, вероятно, будет ассоциироваться с пятым и шестым поколениями потомков Сакаиды (четыре первых Какиэмон были братьями). В этих записях значится, что Какиэмон V жил и работал между 1660 и 1691, а Какиэмон VI — между 1690 и 1735.

Печь знаменитых керамистов, как и другие в Арите, производила фарфор и для экспорта, и для внутреннего японского рынка. Но не смотря на это, не все экспортные изделия предназначались для торговли с европейцами, фарфор Какиэмон мог быть рассчитан и на Китай, будучи более изысканным продуктом, более близким к китайскому вкусу. Это предположение в какой-то степени подкрепляется старыми европейскими коллекциями. Произведения

Какиэмон довольно редки в старых голландских собраниях, зато их много в старых английских, немецких и французских коллекциях. Эти европейские государства были ограничены в прямых контактах с Японией, но могли покупать японский фарфор у китайцев в различных портах Южно-Китайского моря.

Хоть успех данного вида фарфора был безусловен, произошло и угасание производства фарфора Какиэмон в Нангавара, это подтверждают различные факты. В Японии сохранилось письмо одного из членов этой семьи, определенно датированное 1723 г., где пишущий обращается к своему отцу, и в одном месте можно прочесть: «... мы развивали торговлю для поколений, но нет специальных заказов в течение последних лет, и торговля сокращается год от года. Поэтому нашим рабочим — гончарам и живописцам — нечего делать, нечего и мне сказать, и наша бедность увеличивается день ото дня». Если этот документ подлинный, тогда он указывает на очевидное уменьшение заказов для Какиэмон (не для Арита в целом) именно в то время, когда ожидаемые заказы из Китая подходили к концу.

То, что спрос на «Японию» не угасал в Европе еще на протяжении как минимум нескольких десятилетий и с некоторыми перерывами продолжался вплоть до конца XVIII в., подтверждают появившиеся в этот период многочисленные изделия европейских фарфоровых мануфактур, зачастую настолько точно скопированные с оригиналов, что современные японские исследователи порой принимают их за «настоящие». Действительно, «японский стиль», и в частности Какиэмон, был очень популярен. Вероятно, мода на него даже сыграла важную роль в возрождении местного производства в Японии, хотя Европа, наладив выпуск своего фарфора, уже не так нуждалась в привозных вещах. Некоторые изделия в стиле Какиэмон, расписанные в несколько измененном, «позднем стиле», указывают на возобновление работы печи в Нангавара и других местах. Такие изделия и в XVIII в., и в XIX в., продолжали изготавливать в Японии.

Что касается типичных форм и росписи фарфора Какиэмон, то следует отметить, что самым лучшим типом оригинальных японских изделий считается фарфор теплого, молочно-белого цвета. По преданию, технологию его изготовления разработал сам Какиэмон Сакайда. Особенностью фарфора была непрозрачная белая глазурь, по которой наносили цветную эмалевую роспись. Поэтому на изделиях не применяли синюю кобальтовую краску, использовавшуюся, как известно, вместе с прозрачной глазурью, под которой цвет приобретал особенную глубину (вместе с тем, печь Какиэмон производила и такой, синеватый, фарфор в большом количестве). Роспись эмалями была, как правило, блестящей, слегка рельефной и прозрачной, как в акварели. Только красная краска имела более матовую фактуру. Иногда роспись подчеркивали легкой контурной линией. Чаши, тарелки и блюда, выполненные в технике Какиэмон, были в основном открытого

типа и малых размеров (до 25 см), встречаются и крупные литые формы с плоскими гранями, как, например, вазы с куполообразными крышками.

Интересен и сам процесс нанесения рисунка на фарфор. Сначала нужно удалить любые, даже мельчайшие посторонние, загрязняющие частицы из порошка, в который превращается отобранное для работы каменное сырье. Затем три вида порошкообразной массы осторожно заливают водой, микроскопические частицы всплывают и уносятся потоком в отдельные резервуары. Необходимо довести все три раствора до нужной консистенции, обмакнуть специально заготовленные фарфоровые пластинки в жидкость и высушивать их, чтобы оценить плотность раствора в каждом резервуаре.

После этого все три раствора смешивают и сливают в каменную ступу, дно которой устлано песком и слоем соломы. Это необходимо для того, чтобы удалить излишнюю влагу из раствора. Осадок на дне ступы и является основным компонентом будущей «кремовой глазури». Мастер продолжает помешивать осадок до тех пор, пока он не приобретет вязкость и клейкость. При этом, чтобы повысить известкующие качества глазури, к ней добавляется пепел коры и листьев дерева юсу, произрастающего исключительно в Японии [3; с. 212].

После этого полученный состав переносят на гончарный круг.

Один из труднейших процессов — нанесение этой массы на обожженную основу. Покрытое глазурью изделие вновь направляется в печь на обжиг. И только тогда оно приобретает тот восхитительный молочный оттенок, которым столь гордятся мастера из клана Какиэмона. Но это лишь половина работы.

Следующим шагом является нанесение красочного узора. Чтобы получить, например, красный краситель, японские мастера берут окись железа, прокаливают ее в печи до получения однородного остатка, а затем в течение года держат в горячей воде, чтобы вымыть все инородные и загрязняющие частицы. В зависимости от оттенка краситель разделяют на три группы — «цветочный красный», «глубокий красный» и «красный для прорисовки линий». Одним прорисовывают контуры веток и соцветий, другим — лепестки, третьим — нежную внутреннюю часть цветка [10; 106].

Таким образом, керамика Какиэмон, появившаяся в первой половине периода Эдо и пленившая своей красотой и необычностью европейских аристократов, является достоянием декоративно-прикладного искусства Японии. Совокупность изящества и простоты линий, внешняя безыскусность узора, за которой скрывается тяжелый труд, подчеркивают уникальность фарфоровой посуды Какиэмон. Стоит отметить и то, насколько трудоемким является сам процесс производства фарфоровых изделий Какиэмон. Все вышесказанное дает нам право утверждать, что изделия Какиэмон являются уникальным достоянием японской культуры.

## Литература:

1. Иофан Н. А. Культура Японии. — М.: Наука, 1974. — 264 с.
2. Каптерева Т. П. Искусство средневекового Востока // Краткая история искусств. — М.: Нация, 1989. — 239 с.
3. Климов Р. Б. Искусство Японии. — М.: Альфа-М, 2002. — 352 с.
4. Конрад Н. И. Очерк истории культуры средневековой Японии VII—XVII века. — М.: Искусство, 1980. — 144 с.
5. Кузнецов Ю. Д. Феодалная Япония VII—XIX века // История Японии. — М.: Высшая школа, 1990. — 432 с.
6. Мещеряков А. Н. История древней Японии. — СПб.: Гиперион, 2002. — 512 с.
7. Перфильев В. О. Япония от А до Я: энциклопедия. — М.: Издательство Японии сегодня фонд Интеллект, 2000. — 640 с.
8. Федоренко Н. Т. Черты японского искусства // Краски времени. — М.: Советский писатель, 1982. — 463 с.
9. Ford B. B. Japanese Art from the Gerry Collection in the Metropolitan Museum of Art. — N. Y.: Metropolitan Museum of Art, 1989. — 141 p.
10. Swann P. C. A concise history of Japanese art / P. C. Swann. — Tokyo.: Kodansha international, 1979. — 332 p.

## Научно-исследовательская деятельность И. Э. Грабаря в контексте развития отечественного искусствознания

Гольцова Александра Анатольевна, старший преподаватель;

Турсабаев Илья Васильевич, студент

Красноярский государственный художественный институт

Русская искусствоведческая мысль 19 века занималась анализом произведений искусства пушкинской поры в первой половине 19 века, и осознанием роли русского искусства, опираясь на предыдущий опыт и современные тенденции, — во второй половине. Видные критики, такие как В. В. Стасов (1824—1906), формировали художественную концепцию передвижничества и реалистического искусства. В 1857 году в Санкт-Петербурге вышла книга «Живопись и живописцы главнейших европейских школ» Александра Николаевича Андреева. Этот труд сам автор называл справочником, содержащим фактические сведения о произведениях.

В 1897 году была опубликована «История искусств» Петра Петровича Гнедича, которая по структуре и характеру изложения схожа со справочником А. Н. Андреева. Изложение материала сохраняет энциклопедический принцип, а замечания автора и выражение его собственных взглядов на проблемы искусства оказывается минимальным. Книга давала возможность неподготовленным читателям получить представление о развитии искусства, не вдаваясь в подробности и детали.

Александр Николаевич Бенуа (1870—1960), создатель объединения «Мира искусства», освещал круг новых историко-культурных проблем и явился создателем фундаментального труда — «История русской живописи XIX века» (1901, 1902). Барон Николай Николаевич Врангель (1880—1915), младший брат генерала П. Н. Врангеля, занимался старыми дворянскими усадьбами, их архитектурой, мебелью, коллекциями картин, скульптур, фарфора. Его книга «История русских усадеб и помещений», переизданная

в 2009 году, по-прежнему остается раритетом. Он трепетно любил искусство первой половины 19 века, посвятил книгу О. Кипренскому.

В этом контексте масштабной величиной, человеком выдающихся организаторских способностей был художник, искусствовед, Игорь Эммануилович Грабарь (1871—1960). Двадцать два выпуска «Истории русского искусства» которого, стали значительным событием в культурной жизни начала 20 века.

Имеется большое количество публикаций, в которых описывается деятельность И. Э. Грабаря как историка искусства. Но самым ценным документом является написанная им книга воспоминаний «Моя жизнь. Автобиография», изданная в 1937 году. Библиографические очерки о И. Э. Грабаре писали А. А. Сидоров, О. И. Подобедова, Т. П. Каждан, В. М. Володарский и многие другие. [1]

Целью данного исследования является, осветить личность Игоря Грабаря в контексте развития отечественного искусствознания, выявить его роль и его заслуги. Значение его трудов в области истории русского искусства для становления отечественной школы искусствознания велико. [2]

Большую роль в становлении Грабаря как художественного критика сыграла его первая поездка за границу в 1895 г., где он занимался обзорением выставок. Именно музеи и выставочные залы становятся объектами его внимания. В них он знакомится с подлинниками великих живописцев, ранее известных ему только по иллюстрациям, а так же с произведениями современных мастеров. Из Германии он переехал в Италию. Самое неизгладимое впечатление на него произвела Венеция. В Риме он был потрясен

величием художников, таких как: Микеланджело, Рафаэль и Веласкес. После Италии, Грабарь прибывает в Париж, где знакомится с полотнами Сезанна, Мане и Ван Гога — их работы произвели на него ошеломительное впечатление, которое отразилось на его творчестве [2].

По возвращению в Россию, Грабарь резко меняет свое отношение академической школе, считая ее скучной, и терит всякое удовольствие к обучению. В это время он точно решается на «великий исход» из Академии, и уезжает в 1896 г. в Мюнхен, где поступает в школу Ашбе.

Первый опыт Грабаря в области художественной критики относится к 1894 году, когда в журнале «Нива» он опубликовал обзоры петербургских выставок<sup>[1]</sup>. В этих статьях он выступает с негативной оценкой к творениям академистов и положительно воспринимает произведения передвижников, в тоже время усматривая в них признаки грядущего кризиса. Но после поездки за границу в 1895 году, тон и направленность его статей меняются: все чаще он критикует «литературу и живопись» и все больше уделяет внимания элементам стиля и профессионального мастерства, индивидуальной творческой манере. [3, с. 7] Теперь, по мнению Грабаря, время требует от искусства правды жизни, воспринятой и отраженной через призму индивидуальной творческой личности художника. [4, с. 330–331]

После своих публикаций, Грабарь начал цениться, и был признан эрудированным и талантливым критиком, получил приглашение от Дягилева к сотрудничеству в журнале «Мир искусства».

С 1900–1916 г., Грабарь является автором важнейших частей и редактором знаменитого труда «История русского искусства», который получает широкую известность как в России, так и за рубежом, и демонстрирует возросшую репутацию Грабаря как художественного критика и историка искусства. В обработке и издании многочисленных частей, принимали участие самые известные и яркие деятели России: барон Фон Н. Н. Врангель, архитектор Ф. Ф. Горностаев, академики художественных искусств Н. П. Кондаков, С. К. Маковский, архит. В. А. Покровский, проф. архит. В. В. Суслов, Н. К. Рерих, свящ. Н. А. Скворцов, проф. А. И. Успенский, архит. А. В. Щусев и др. Время, которое Грабарь посвятил напряженнейшим и масштабным архивным разысканиям, кропотливой редакторской работе с коллективом авторов, бесчисленным контактам с фотографами, подготовке собственных текстов по истории архитектуры и живописи — завершилось блестящим успехом. Грабарь был фактически первым, опережая всех искусствоведов, кто открыл метод работы в архивах, сам делал большую часть снимков архитектуры для своей «Истории русского искусства».

В 1913 году Грабарь увлекается древнерусским искусством, по-видимому, после знаменитой выставки древнерусского искусства 1913 г. в Императорском Археологическом институте в Москве. На этой выставке были заново открыты шедевры иконописи допетровской эпохи, сохра-

ненные староверами и впервые очищенные от слоёв потемневшей олифы. В своей статье «В поисках древнерусской живописи» 1926 года, Грабарь излагает новые подходы к изучению истории искусства на основе реставрационного исследования памятников культуры. Он формирует новую концепцию развития древнерусского искусства, резко отличающуюся от периода работы над «Историей русского искусства» 1910–1916 годов. [4, с. 56–58] Так, из массива древнерусского иконописного наследия он выделяет конкретный слой византийских мастеров, определяет выдающиеся значение открытой живописи иконы «Богоматерь Владимирская» для истории искусства Запада и Востока.

По мере открытия все новых и новых памятников иконописи Древней Руси расширяется база историко-художественных наблюдений и выводов Грабаря. В статье «Феофан Грек», опубликованной в 1922 г., он дает яркую характеристику индивидуальной творческой манере мастера и определяет его значение для новгородской живописи XIV–XV вв.

В круг интересов Грабаря входили не только вопросы истории древнерусского искусства, но и проблемы современного искусства. Еще в 1907 году он задумал выпустить серию монографий о жизни и творчестве выдающихся русских художников. Из намеченной серии в преддверии Первой мировой войны удалось издать лишь три книги: о М. А. Врубеле (написанную С. П. Яремичем), об И. И. Левитане (в соавторстве с С. Глаголем) и о В. А. Серове [8, с. 3–5] [5, с. 323–326]. Монографии отличаются глубиной проникновения исследователя в духовный мир художника, яркой и точной характеристикой творческой манеры. В 1937-м году он публикует фундаментальную двухтомную монографию с иллюстрациями об И. Е. Репине. Книга вышла в серии ЖЗЛ «Серия биографий» под общей редакцией М. Горького, М. Кольцова, А. Н. Тихонова.

Образ И. Е. Репина являет необычайно пеструю картину противоречивых переживаний, ощущений, мыслей, утверждений. Репин — художник чувства, а не рассудка. Книга охватывает всю жизнь художника: от самого раннего детства, проходившего в родовом имении родителей, и первых творческих шагов до эпохи расцвета и упадка творческих сил. Надо сказать, что Грабарь был учеником Ильи Ефимовича, и очень высоко о нем отзывался всю жизнь, превозносил.

Далее, Грабарь начал готовить многотомный труд «История русского искусства» в рамках научной деятельности в структуре Академии наук СССР Института истории искусств. По первому замыслу, новая «История русского искусства» должна была состоять из трех томов, но в итоге труд составил тринадцать томов, вышедших в 1953–1969 гг. [6, с. 49–56].

Еще один труд — книга «Новооткрытый Рембрандт», где Игорь Эммануилович рассказывает о ранних малоизвестных работах художника и о своей находке неизвестной картины великого голландца. (Новооткрытый Рембрандт. — М., изд. АН СССР, 1956)



После смерти Грабаря, институт истории искусств из структуры Академии наук СССР был передан с систему учреждений Министерства культуры СССР и вел активную научно-исследовательскую работу в разных областях искусствоведения.

Опираясь на самые широкие сопоставления явлений культуры Европы и России, Грабарь поднял проблему национального своеобразия русского искусства, начисто опровергая гипотезу беспочвенности последнего, что несколько не исключало, по его мнению, исторической общности многих художественных явлений. [9, с. 251–253]

Таким образом, в отечественном искусствознании Грабарю принадлежит пальма первенства за многочис-

ленные историко-художественные исследования. Было много ученых, занимавшихся вопросами русского искусства до и после Грабаря, но ни один из них не ставил перед собой задач столь масштабных и перспективных, и не один из них не решал эти задачи с таким успехом и пользой для русской науки об искусстве, как это удалось Грабарю.

И сегодня, обращаясь к истокам современного искусствознания, мы вправе утверждать, что наука об искусстве в России имеет давние и богатые гуманистические традиции. Продолжить историко-культурную эстафету — одна из актуальнейших задач современного искусствознания.

#### Литература:

1. Грабарь И. Э. Моя жизнь. Авто монография. М.; Л., 1937; Игорь Грабарь. Письма. 1891–1917. М., 1974; Игорь Грабарь. Письма. 1917–1941. М., 1977; Игорь Грабарь. Письма. 1941–1960. М., 1983.
2. Грабарь И. Э. Моя жизнь. Авто монография. Этюды о художниках. М.; 2001.
3. Грабарь И. Э. Заметки о живописи // Литературная газета. 1956. № 115 (3616).
4. Академическая выставка // Нива. 1894. № 14. XXIV Передвижная выставка // Нива. 1894. № 20.
5. Выставка картин В. В. Верещагина // Нива. 1896. № 14; Передвижная выставка // Нива. 1896. № 15; Берлинская юбилейная художественная выставка // Нива. 1896. № 33, и др.
6. Грабаревские чтения V Международная научная конференция. Скандинавия. Москва 2003 г. Доклады, сообщения. 31 января — 1 февраля 2002 года.
7. Грабарь И. Э. В поисках древнерусской живописи // Игорь Грабарь о древнерусском искусстве. М., 1966. С. 29–46.
8. Яремич С. П. Михаил Алексеевич Врубель. Жизнь и творчество / под редакцией И. Грабаря. М., 1911; Грабарь И. Э., Глаголь С. Исаак Ильич Левитан. Жизнь и творчество М., 1913; Грабарь И. Э. Валентин Александрович Серов. Жизнь и творчество. М., 1914.
9. Нарышкина Н. А. История отечественного искусствознания 19 века. Научно-технические ведомости СПб ГПУ. № 2, 2013.

## Импрессионистичность как характеристика изображаемого пространства в работах Уильяма Тёрнера

Зенина Алина Сергеевна, студент  
Хабаровский государственный институт культуры

*В статье раскрытие понятия «импрессионистичность» на примере работ У. Тёрнера, проанализировать импрессионистичность пространства в живописи английского художника.*

**Ключевые слова:** живопись, импрессионистичность, изображаемое пространство

Понятие импрессионистичность сложилось при наличии черт импрессионизма, а сам импрессионизм как направление зародилось в *Салоне отверженных* на выставке импрессионистов, когда *Клод Моне* показал всем свою работу 1872 года под названием «*Впечатление. Восход солнца*», откуда и возник термин «импрессионизм». Художники этого направления стремились передать жизнь в чувственной форме, то есть выплеснуть на холст впечатления и эмоции.

Английский живописец Уильям Тёрнер (1775–1851) считается предшественником французских импрессионистов, как и импрессионисты, он смог в *изображаемом пространстве* обозначить композицию, пересмотрев свое отношение к свету, и как следствие этого изменил существующий до него тональный принцип рисования. В историю мировой живописи Тёрнер вошел как родоначальник принципиально нового отношения к свету, как создатель редких световоздушных эффектов.



Его самобытная новаторская манера сложилась не сразу: художник последовательно прошел увлечение топографическими видами Молтона, акварельными работами Гертинга, голландскими маринистами XVII века, героическими пейзажами Пуссена и Лоррена. Но главным вдохновителем работ художника была природа. Много путешествуя в течение всей жизни, Тёрнер отовсюду привозил карандашные зарисовки, позже служившие основой при создании его работ. Например, эскизы архитектурных сооружений, пленэрные наброски, отображающие горную местность с водоёмом и без него, также многообразие атмосферных явлений, среду обитания человека: разные города и страны.

Тёрнер считал, что пейзаж способен доносить идеи и чувства до зрителя с не меньшей силой, чем другие жанры.

Он строил свои композиции на понимании природы как выразителя человеческих страстей и эмоций, запечатлевая среду в образе хаоса и стихий, к примеру, «Метель. Пароход выходит из гавани и подает сигнал бедствия, попав в мелководье», 1842 г. [1] Еще одно известное произведение «Переход Ганнибала через Альпы», 1812 года. В большом пространстве проявление стихии, она словно поглощает на своем пути светлую часть полотна и идущую армию беззащитных людей.

Начав свой творческий путь с акварельных рисунков, художник привнес в масляную живопись светлую палитру, прозрачный мазок, придающий особую воздушность и внутреннее сияние краскам: «Замок Розенау», 1841 г., «Парусная яхта, подходящая к берегу», 1840–1845 гг.

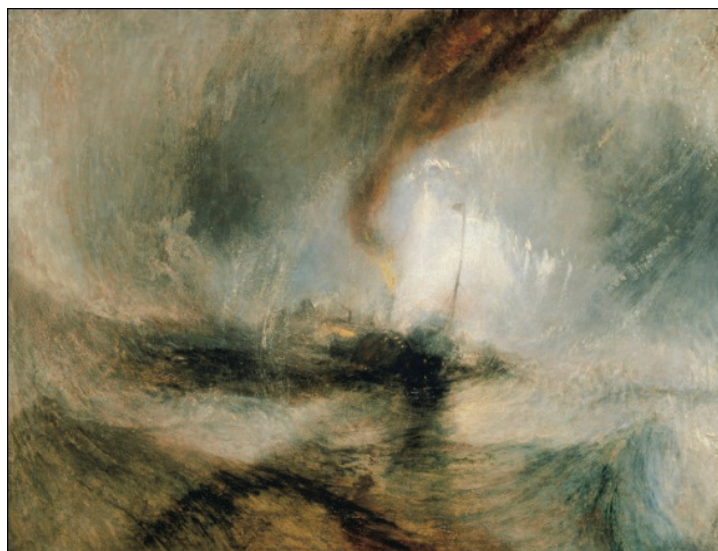


Рис. 1. «Метель. Пароход выходит из гавани и подает сигнал бедствия, попав в мелководье»

Своим уникальным творчеством Уильям Тёрнер сделал ряд величайших открытий в области изображения света. Ему первому, как никому другому, удалось передать в своих картинах свечение, практически, во всех многообразнейших проявлениях. В двух живописных произведениях с периодичностью в более 30 лет, прослеживается увлеченность Тёрнера в исследовании световоздушных эффектов — освещенности и цвета. Так, в полотне «Последний рейс корабля «Отважный» использование мастихина, посредством которого нанесены белые и желтые тона в облаках. В другой технике *импасто* — густой накладкой кистью, что усиливает эффект света и фактуры на холсте. Стоит отметить, что желтый цвет стал легендарным, поскольку Тёрнер первым из художников начал использовать лимонно-желтый цвет и применять его в своих живописных работах.

Картина «Солнце, встающее в тумане» [2] отличается непринужденным написанием, но в большей части полотна изображено небо: серо-белые облака, светло-синие участки, все также отображают невесомость и световоздушность. В живописном пространстве морская гладь, как зеркало вторит облакам, лодке, изображению людей. Левая

и правая сторона равнозначна другой, т. к. в них присутствует равновесие людей на берегу, занимающиеся повседневными заботами, что и на море — рыбаки в лодках, сами лодки, и, конечно же, верхняя поверхность над бежевым берегом.

Можно отметить, что художники-импрессионисты высоко ценили творчество Тёрнера, проявляя особый интерес к его светотеневым эффектам, богатству цветовых рефлексов в написании белого, мотивам снежной погоды и моря, хотя новый тип «пейзажа-стихии», характерный для большинства его работ, оставался для них не актуальным.

Из вышесказанного можно отметить несколько пунктов сходства в живописной технике английского художника У. Тёрнера и французских импрессионистов:

1. Накладывать краску при помощи мастихина;
2. Использование приёма разделения цвета на тона;
3. Отказ от контура — замена отдельного и контрастного мазка;
4. Эмоциональный подход;
5. Изучение изменений в природе под влиянием света.



Рис. 2. «Солнце, встающее в тумане», 1807 г.

Так как художник, прежде чем создавать большое полотно, Тёрнер часто писал этюды с натуры, и наблюдал за различными состояниями природы. Он всё больше убеждался в том, что в бурю, на закате или при восходе солнца, его эмоциональное восприятие среды выглядит намного острее, чем в спокойной обстановке.

В книге «Искусство и пространство» М. Хайдеггер определяет пространство как однородную, ни в одной из мыслимых точек ничем не выделяющуюся, по всем направлениям равноценную, но чувственно не воспринимаемую разъятость. Пространство, которое между тем в растущей мере все упрямее провоцирует современного человека на свое окончательное покорение. О взаимодействии искусства и пространства следует думать исходя из понимания места и области. Тёрнер в той или иной степени покоряет в первую очередь пространство холста любого размера, запечатлев на нем свет, границы красочных слоёв. Во всяком случае, художник заполняет пространство характерными для живописи направлениями. Активнее всего изображался пейзаж, его многогранность, стихийность, уравновешенное состояние, плавность линий, спокойствие цветовой палитры.

«Импрессионистичность» в живописи Уильяма Тёрнера выражается в использовании особенностей импрессионистического художественного образа:

- 1) взаимодействие предмета с окружающей его световоздушной средой — вибрации света в виде игры световых бликов;
- 2) «растворение» предмета в световоздушной среде, его размытое изображение;
- 3) отказ от моделировки предмета с помощью светотени — «краска настолько поглотила рисунок, что даже линии ожили и стали элементом живописи»;
- 4) высветление колорита, который создал новое понимание красок и его содержания.

С середины 1840-х годов Уильям Тёрнер переживает творческий кризис, выразившийся в утрате драматического напряжения и цветовых контрастов. Его взгляд утрачивает зоркость пристального наблюдателя, а пейзажи начинают напоминать ускользающие миражи, таким образом, и появляется в живописи импрессионистичность в художественных образах, *передача изображаемого пространства* становится намного иной, размытой, свободной.

В этой картине У. Тёрнер экспериментирует «Дождь, пар и скорость. Большая западная железная дорога», 1844 г. [3] На одном из известнейших картин Тёрнера изображен состав, мчащийся сквозь волны утреннего света по мосту Мейденхед над Темзой, очертания которого угадываются лишь благодаря меченой перспективе. Этот мост построен в 1839 году, когда строительство железных дорог Англии только начиналось. В 1842 году королева Виктория лично проехала первым поездом по только что построенной ветке Большой западной железной дороги.

Картина «Дождь, пар и скорость» поражает оригинальностью композиции, для которой характерна исключительная геометрическая точность. Состав несется вправо и почти на зрителя — из глубины пространства, наполненного паром и дымом, по мосту над рекой Темзой. Внизу под паровозом виден широкий проем арки, в котором угадывается сверкающая золотистым блеском поверхность воды. В левой части полотна изображен другой мост, с четырьмя колоннами, смутно отражающимися в бледно-голубой глади. А между двух мостов плывет лодка с людьми, а еще на берегу танцуют девушки, символизирующие временную идиллию, которая радикально противопоставляется революции, охватившей Англию во времена жизни У. Тёрнера. Справа — мужчина с плугом обозначает участь крестьянства, не поспевающего за техническим прогрессом и обреченного на нищенское существование.



Рис. 3. «Дождь, пар и скорость. Большая западная железная дорога», 1844 г.

*Композиция поделена* двумя взаимно перпендикулярными осями на четыре равные части: верхнюю и нижнюю, левую и правую. Игра золотых оттенков задает верх и низ, глубина перспективы уравнивает левую и правую стороны. В правой нижней четверти полотна преобладают более темные оттенки, в левой нижней четверти их меньше, они не такие глухие, их побеждает игра светлых красок. Перспективные линии обеих частей композиции направляют взгляд зрителя к центру картины, вглубь как в фокусе все материальное теряет реальные контуры. Направление перспективы задано очертаниями мостов и поезда, а поверхности зрителю предстоит домыслить самостоятельно.

*Свобода от построения* формы особенно четко прослеживается в изображении локомотива и вагонов. Несмотря на то, что форма предмета вполне правдоподобна, очевидно, стремление художника растворить ее в атмосфере, смешать с мерцающими огнями. То же происходит и с мостом, написанным в темно-коричневых и красно-охристых тонах: он весь омыт световым потоком, пронизан солнечными лучами. Где — то вдалеке, где угадывается конец состава, мост окутан сверкающим маревом дождя, в котором тонет все.

Также он широко применяет покрытие живописных слоев лаком и таким образом добивается эффекта све-

чения, который можно увидеть в прозрачных тонах водной глади. Сквозь дымку проступает основной живописный тон — в небе: синий цвет, от темного до светло-голубого, бледно-желтого и ослепительно-белого. Главное в этой технике то, что она исключает непременно прописывание заднего плана: все цвета плавно переходят из одного в другой, и границы их размыты. Как пишет С. Макарова, «приблизился к тем тончайшим зрительным впечатлениям, которые возникают, когда свет отражается водой, или просматривается сквозь дождь, пар или туман». [7, с. 6]

**Импрессионистичность Тёрнера** заключается в том, что он мастерски передал в своих произведениях понимание мира, посредством художественно-выразительных средств, таких как цвет, световой контраст и т. д. Его впечатления от повседневной жизни легли в основу живописных произведений, а импрессионистичность выразилась в ряде характеристик, таких как расплывчатость контуров, растворение предметов в световоздушной среде, высветление колорита, в игре рефлексов и раздельного мазка. Таким образом, можно предположить, что художник предвосхищает будущие находки импрессионистов. Получается, что чуткость восприятия освобождается от соблюдения существующих живописных канонов.

#### Литература:

1. Акройд П. Тёрнер / Акройд П. М.: А-Аттикус, 2012. — 224 с.
2. Богемская К. Г. Клод Моне. — М.: Искусство, 1984. — 143 с., илл.
3. Дюпети М. «Великие художники: их жизнь, вдохновение и творчество», У. Тёрнер, часть 21 / Дюпети М., Изд-во ООО «И. Юкрейн».
4. Калмыкова В. Шедевры мировой живописи, английское искусство XVII—XIX вв.
5. Костеневич А. Г. Французское искусство XIX — начала XX века в Эрмитаже. Изд-во «Ленинградское отделение», 1984.
6. Макарова С. По материалам журнала Alexander von Humboldt Stiftung. Mitteilungen. Наука и жизнь, 1997.
7. Хайдеггер, М. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gendocs.ru/v28250/> (дата обращения: 14.10.2015.)



## История восточной культуры: искусство, восточные ткани и эстетический вкус

Самиева Шахноз Хикматовна, ассистент;  
Шарипов Исламжон Искандар угли, студент  
Бухарский инженерно-технологический институт (Узбекистан)

С древнейших времён ткани — не просто «вторая кожа» человека. Они служат не только материалом для изготовления одежды, но и выполняют эстетическую функцию, украшая нас и окружающий мир — ведь наряду с текстильными изделиями, имеющими сугубо утилитарное назначение, существуют и ткани, которые можно с полным правом назвать произведениями искусства. Самобытные ткани на протяжении веков создавались представителями так называемых примитивных культур. Например, на островах Самоа производилась ткань, называемая «тапа», сырьём для её изготовления служили внутренние слои коры тутового дерева.

Тканью называется материал, создаваемый на ткацком станке с помощью перекрестного сплетения продольных нитей основы с поперечными нитями утка. Бесчисленные поколения рабочих рук, совершенствуя ткацкое ремесло, изобрели более 2000 видов такого переплетения, однако в создании подлинных шедевров этим людям помогала не столько изощренная технология, сколько тонкое чувство цвета, формы, и композиции, а также богатое творческое воображение.

Подлинные шедевры ткацкого искусства создала культура доколумбовой Америки. Индейцы, населявшие побережье нынешнего Перу, уже в VII веке до нашей эры умели создавать ткани из льна и хлопка, в которых на 1 см ткани приходилось до 200 нитей утка.

Древними ткацкими традициями по праву гордится Китай. Уже в VII — VI веках до нашей эры здесь производили шёлк, который украшался как мотивами, позаимствованными у природы — цветами и ветвями, стилизованными изображениями туч и т.д., — так и геометрическими орнаментами, состоящими, например, из сложных многоугольников. Ещё во времена Древнего Рима китайские шёлковые ткани стоили на Западе баснословных денег. Примерно с VIII века для украшения китайского шелка начала использоваться позаимствованная на Яве техника батика; тогда же появились первые гобелены. В исполнении мастеров Поднебесной эти изделия отличались невероятно высоким качеством: в некоторых из них на 1 сантиметр поверхности приходилось 116 нитей утка; кроме того, они славились изысканной вышивкой и необычным «письмом»: нанесённые на серо-белый фон голубые иероглифы несли, как правило, пожелания долголетия и удачи.

Художественная культура Среднего и Ближнего Востока IX—XIII веков вошла в историю мировой культуры своим высочайшим подъёмом и имеет огромное значение для всех видов и жанров современного искусства. Архитектура и искусство Среднего Востока — это неисчерпаемый родник. Он вызывает неослабный интерес современных

зодчих к плоскости стен, их световому решению. С искусством раннего средневековья связаны и ткани Востока, красочность тканого узора никогда не была утрачена. В прикладном искусстве — это виды изделий, тесно связанные с бытом народа и его устойчивыми вкусами.

Со времени готики (XIII—XIV) и, особенно, Возрождения на Западе (XV—XVI вв.) художественное творчество стран ислама, особенно Средней Азии, стало все больше зависеть от религии. Счастливым исключением стала светская миниатюра, упрятанная от ханжей в малодоступные манускрипты. Миниатюрная живопись украшала рукописи на протяжении всего средневековья. Она охватывала не только страны ислама, но и весь старый свет. У миниатюры мусульманских стран были свои особенности, возникшие в живописи Среднего Востока видимо ещё в до мусульманское время. В Средней Азии расцвет миниатюры падает главным образом на XVI — начало XVIII веков. Затем последовала и общая реакция, отразившаяся и на миниатюрной живописи, задавленной запретами дервишествовавших ханов.

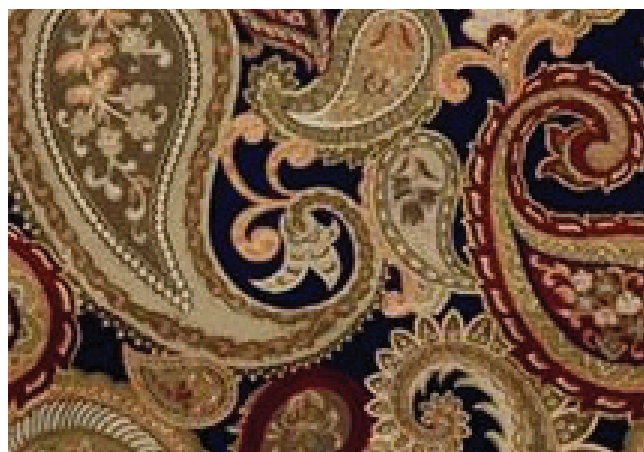
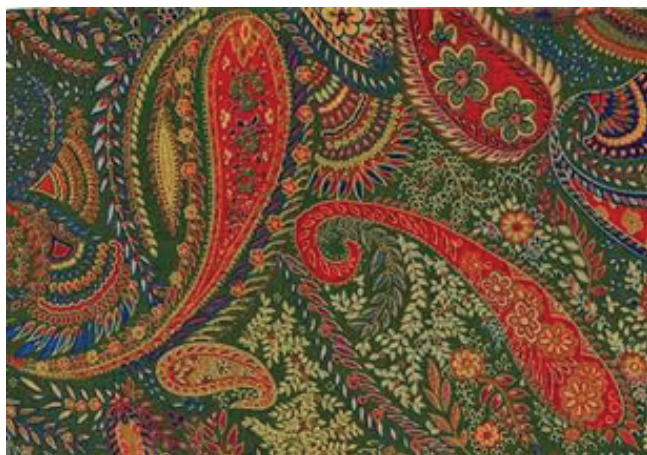
В свете археологических открытий последних лет живопись, скульптура и прикладные искусства Средней Азии предстают крупным художественным явлением. Оригинальность искусства, как ярко выраженной художественной системы, стойкость её принципов, обнаруживших себя в преобладании образов и форм, а также широты связей с другими передовыми художественными школами и течениями Среднего, Ближнего и Дальнего Востока — таковы главные его черты.

Древние художественные ткани — это совершенные по технике и декору изделия домашнего и ремесленного производства. Простейшие мотивы украшения тканей порождены самим ткачеством, но часто они приходят из других прикладных искусств. Ткачество даёт узору основу и начало; затем следует освоение мотивов, присущих и другим прикладным искусствам, их переосмысление, переработка, приспособление к технике материала.

Художественные ткани легко впитывают свои и чужие изобразительные и орнаментальные мотивы, заимствованные или подхваченные модой.

Ткани всегда были самыми ходовыми товарами обмена, купли, продажи, вывоза, привоза. Поэтому рисунки и мотивы узоров, присущие самим тканям или получившим в тканях своё отражение (переработанные мотивы архитектурного декора, изделий из керамики, металла и даже произведений пластики и живописи), широко распространялись.

Появление художественных тканей Средней Азии обусловлено массовым производством их из шерсти и з хлопка.



Производство шерсти привело к развитию войлочных изделий, паласов, ковров и более тонких шерстяных тканей — гладких, узорных, рисуночных (сюжетных). О них можно судить по шерстяным тканям и коврам из сако-скифских курганов.

Шелк-сырец поступал в Среднюю Азию из Китая и транспортировался дальше, через Парфию в Византию, где ценился очень высоко.

В Средней Азии из него ткали художественные изделия. Образцы шелковых тканей, изготовлявшихся в Средней Азии из привозного сырья, покрытые некогда золотыми нитями, украшенные бронзовыми бляшками, были обнаружены при раскопках в Старой Нисе.

Незначительные остатки шелков II—III веков нашей эры были найдены и в Мерве. Там наряду с крашенными шерстяными тканями для шаровар, мягких башмаков, кафтанов, небольших плащей и головных уборов оказались и остатки шелковых, близкие таким же из Антиной II—III веков (Египет), когда узорчатые ткани стали важной статьей иранского экспорта.

Для средневековых среднеазиатских тканей характерна декоративность и цветность рисунка. Несмотря на то,

что техника станков уже в раннем средневековье позволяла передать в рисунке пластику живого тела, светотень, перспективу, восточные мастера вообще не ставили перед собой таких задач.

Всё же художественные ткани, особенно настенные, оказали заметное влияние на живопись, подчинив её принципам плоскостного декоративного искусства.

Древняя традиция тканей с фигурным рисунком со временем уступила место декоративной ткани: разноцветной, полосатой и с растительным узором.

Восточная узорность и цветовая палитра материй поглотила сказочную красоту согдийских тканей, близких к живописи и архитектурному декору своей эпохи, но и в тканях XIV—XX веков продолжали жить та же яркая палитра красок и тот же неугасимый пламень народного творчества, что и много веков тому назад.

Художественное значение искусства Средней Азии неотделимо от её историко-культурного прошлого. Восточный реализм и реализм искусства Запада имели общую основу — жизнь. Но каждый из них обогатил всеобщую историю искусств разнообразием художественных идей, образов, мотивов и форм, рожденных неповторимостью эпохи и места.

#### Литература:

1. Албаум Л. И. К Истории материальной культуры и искусства Тохаристана. Ташкент, 1960.
2. Ашрафи М. М. Миниатюры XVI века в списках произведений Джами. М., 1966.
3. Пугаченкова Г. А., Л. И. Ремпель Очерки искусства Средней Азии. М., 1982.
4. Ремпель Л. И. Искусство Среднего Востока. М., 1978.



# БИОЛОГИЯ

## Химический состав различных гибридов кукурузы

Волчанская Анна Андреевна, студент;  
Конарева Виолетта Руслановна, студент;  
Аленикова Юлия Борисовна, студент  
Кубанский государственный аграрный университет

Кукуруза считается древнейшим культурным растением на земле, не способным к самосеву и одичанию. Будучи важным компонентом питания, уступает кукуруза лишь пшенице и рису.

Биохимические свойства кукурузы делают ее очень полезным продуктом питания. В ее состав входят ценные для человека витамины группы В, РР, С, калий, фосфор, молибден, фтор, йод, медь и другие. В состав зерен кукурузы входят жиры, углеводы, моносахариды, дисахариды, клетчатка, крахмал, зола.

В составе белка кукурузы входят такие незаменимые аминокислоты как лизин и триптофан. А как нам известно, лизин — является одним из лимитирующих кислот, необходимых для усвоения пищевых белков в организме человека [2].

Когда же речь идет о «пищевой» кукурузе, мы подразумеваем только сладкие сорта. На стадии молочной спелости зерна кукурузы обладают мягким и нежным вкусом, это обуславливается пониженным содержанием крахмала и большим содержанием полисахаридов.

Так же в стадии молочной спелости желтозерные сорта кукурузы имеют высокое содержание каротина и минеральных солей, таких как антиоксиданты и каротин. Каротин делает большую работу в нашем организме, например: защищает нас от свободных радикалов, повышает стрессоустойчивость, помогает организму быстрее адаптироваться в непривычных и сложных условиях [4].

Установлено, что кукуруза является легкоусвояемой культурой, имеющей высокую пищевую и биологическую ценность. При включении в рацион кукурузы наблюдается активизация обменных процессов, что благотворно влияет на самочувствие, жизненный тонус, общее оздоровление.

Зерно кукурузы является источником белка для организма человека и животного. В состав зерна кукурузы содержание белка примерно равно 11,8%. Известно, что белки образуют вязкие коллоидные растворы, что играет не маловажную роль в технологии производства. Например: из нее выходит прекрасный по своим вкусовым свойствам хлеб, блины, лепешки, попкорн, хлопья. Зерна

кукурузы подвергают консервированию и используют в ряде блюд. В процессе консервирования кукуруза сохраняет почти все свои полезные вещества. Также кукурузу используют для приготовления крахмала, пищевого масла, комбикормов для сельскохозяйственных животных [1].

Однако, разные гибриды кукурузы обладают неодинаковыми питательными достоинствами, поэтому оценка особенностей гибридов является важной с точки зрения использования кукурузы в комбикормах, хлебе, консервах и так далее.

В Краснодарском крае широко выращивается эта культура, число гибридов, используемых в производстве очень разнообразно. Для оценки питательных особенностей нами были выбрано 11 гибридов. Нами был изучен химический состав, проведено сравнение витаминного состава, также сделана оценка каротиноидного состава по отношению кукурузному глютену. Данные исследований представлены в таблице 1.

Из таблицы видно, что влажность гибридов колеблется в пределах от 7 до 9,7%. Содержание сырого протеина фактически одинаково, вариации содержания жира незначительны. Гибрид Краснодарский 382 СВ содержит большее количество клетчатки, наименьшее ее содержание у гибрида Краснодарский 620 СВ. Содержание кальция, фосфора и золы отличается незначительно.

Влажность зерна — один из наиболее важных показателей его качества. Вода оказывает сильное влияние на само зерно и микроорганизмы на его поверхности. На влажном зерне быстрее развиваются микробы, увеличивается число клещей, насекомых, происходят другие изменения [3].

Влажность — фактор, показывающий долю питательных веществ зерна и длительность его хранения. Чем выше содержание влаги в зерновой массе, тем меньше она содержит питательных веществ и тем быстрее портится. Чрезмерное количество влаги приводит к активации физиологических, физико-химических процессов. Зерно начинает набухать, прорастать, расщепляются высокомолекулярные биополимеры, активизируются ферменты.

Снижается натура, сыпучесть зерна, оно становится уязвимым для механических повреждений. Если влажным зерно остается на длительный срок, его хранение и обра-

ботка становятся невозможными. В любом случае, выход зерна и качество продукции при использовании влажного сырья снижаются [5].

Таблица 1. Химический состав различных гибридов кукурузы

Название гибрида	Влажность, %	Протеин	Жир	Клетчатка	Кальций	Фосфор	Зола
Краснодарский 620 СВ	8,7	8,3	4,2	1,04	1,8	0,039	1,2
Краснодарский 395 УСВВ1	9,1	9,3	4,31	1,2	2	0,041	1,3
Краснодарский 415 МВ	7	9,19	4,17	1,5	2,6	0,035	0,8
Российский 209 МВ	8,9	8,5	3,5	1,6	1,9	0,04	1,3
Краснодарский 632 МВ	8,6	8,7	3,95	1,61	2,5	0,04	0,9
Краснодарский 403 МВ	8	9,2	4,15	1,67	1,9	0,045	1,31
Краснодарский 290 АМВ	7,9	9,5	3,3	2,1	2,5	0,05	0,7
Краснодарский 410 МВ	7,6	8,8	4	2,1	2,07	0,043	1
Российский 109 МВ	9,31	9,3	4,1	2,01	2,4	0,045	1,3
Краснодарский 385 МВ	7,5	9,03	3,7	2,54	1,9	0,051	0,8
Краснодарский 382 СВ	9,7	9,6	3,23	3,5	1,8	0,045	1,2

Внутри самого зерна вода влияет на физические, химические, биологические свойства зерна, которые определяют его ценность. Выделить химически связанную воду можно, только нарушив структуру белков, жиров, углеводов, в состав которых она входит. Молекулы такой воды уже не обладают свойствами растворителя, поскольку связаны с гидрофильными веществами. Удаление связанной воды приводит к изменению технологических особенностей зерна.

От количества воды, содержащейся в муке, зависит способность муки к хранению. Мука является менее стойким при хранении продуктом, чем зерно. Повышенная влажность приводит к активизации микрофлоры муки и активации содержащихся в муке собственных ферментов. Предельно допустимый уровень влажности (14,5–15%) позволяет поддерживать в муке условия дефицита влаги, предотвращающие развитие процессов микробиологической и биохимической порчи [1].

В жире зародыша зерна кукурузы — много ненасыщенных жирных кислот (линолевой и олеиновой). При относительно низком содержании протеина, по обменной энергии она превосходит все другие виды зерна. По сравнению с другими зерновыми, в кукурузе мало кальция — 0,05%, клетчатки — 2,2%.

В процессе хранения (более шести месяцев), жир зародыша кукурузы подвергается окислению, и разрушает витамины входящие в состав вводимых в комбикорм премиксов, поэтому такую кукурузу используют в количестве не более 40% [4].

Белковые вещества кукурузного зерна в основном состоят из двух белков — зеина и глютелина. Каждый из них составляет примерно 40% белкового баланса зерна. Зеин относится к неполноценным белкам, так как он не содержит аминокислоты лизина.

Глютелин — по своему аминокислотному составу относится к полноценным белкам. Говоря о белках кукурузы, надо также отметить еще одну их физическую особенность: они не набухают в воде. Это, как мы увидим ниже, очень важное обстоятельство с точки зрения оценки технологических свойств кукурузной муки [2].

Область применения кукурузы:

*Народная медицина.* В этой области огромная польза кукурузы. Для лечения обычно используют все части растения. Кукурузные рыльца — хорошее мочегонное средство. Кукурузное масло способствует снижению холестерина в крови. Блюда из кукурузной муки рекомендовали употреблять женщинам с диагнозом бесплодие, а также мужчинам для улучшения потенции.

*Косметология.* Кукуруза используется в косметических средствах, т. к. богата витаминами питающими волосы и восстанавливающими эластичность кожи.

*Строительство.* Как ни странно, но используют кукурузу и в области строительства, в производстве картона и бумаги, т. к. она является и кормовой культурой. Также из неё изготавливают клей и клейстер.

*Сельское хозяйство.* Используется в виде силоса для подкормки крупного рогатого скота [3].

Литература:

1. Биохимические особенности консервирования перца сладкого и его отходов. Николаенко С. Н., Чистосова М. С. Научные труды SWorld. 2007. Т. 15. № 3. С. 67–68.
2. Определение степени антагонизма между lactobacillus casei и streptococcus sp. Николаенко С. Н., Пахомова Е. Ю., Гамзина Т. Ю. Научные труды SWorld. 2008. Т. 23. № 4. С. 33–34.

3. Пигментный комплекс плодов тыквы. Николаенко С. Н., Гамзина Т. Ю., Пахомова Е. Ю. Научные труды SWorld. 2009. Т. 27. № 1. С. 7–10.
4. Способ изготовления корма для цыплят-бройлеров. Кощаев А. Г., Николаенко С. Н., Шевченко Л. П., Петенко А. И. патент на изобретение RUS 2289270 25.07.2005.
5. Способ получения кормовой добавки. Кощаев А. Г., Мигина Е. И., Николаенко С. Н. патент на изобретение RUS 2498608 10.01.2012.

## Метрическая изменчивость и корреляция частей цветка некоторых видов семейства Бобовые

Кочеткова Ульяна Юрьена, студент;  
Марина Антонина Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент;  
Кривоногов Денис Михайлович, кандидат биологических наук, доцент  
Арзамасский филиал Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского

*В статье раскрыты результаты исследования, связанного с изучением метрической изменчивостью корреляции частей некоторых видов семейства Бобовые.*

**Ключевые слова:** растения семейства Бобовые, корреляция, метрическая изменчивость и корреляция частей цветка

Наличие функциональной и структурной взаимозависимости между структурами развивающегося организма, при котором изменения в одних органах приводят к изменениям в других, называется корреляцией, а связи между такими органами — коррелятивными.

Целостность организма предполагает согласованное изменение его органов и частей не только в онтогенезе (корреляция), но и в филогенезе. Сопряженное изменение органов в историческом развитии называется координациями [5].

Координации и корреляции связаны между собой, последние служат основой для первых. Корреляции касаются морфофизиологических взаимозависимостей формообразования в индивидуальном развитии, тогда как координации складываются исторически как приспособленная норма вида. Эволюция системы корреляции приводит к усилению целостности особи в историческом развитии [5].

Цветок покрытосеменных представляет собой один из самых популярных объектов ботанических исследований. Пожалуй, ни какому другому органу цветковых не уделяется столько внимания в литературе.

До сих пор остаётся актуальным вопрос изменчивости и соотношения различных частей цветка. Одни виды, чаще всего специфичные энтомофилы, обладают цветком с жесткой консервативной системой корреляций и координаций, другие (чаще всего неспецифичные энтомофилы и анемофилы) имеют цветок с более лабильной организацией. Картину запутывают многочисленные исключения из приведённой выше закономерности. Всё перечисленное и определяет актуальность нашей работы «Метрическая изменчивость и корреляция частей цветка некоторых видов семейства Бобовые».

Для использования параметрической статистики необходимо доказать, что признак подчиняется закону нормального распределения. Нами рассматривались 5 видов растений, у каждого из которых анализировалась изменчивость 8 признаков (длина и ширина весла, длина тычинок, длина пестика, длина и ширина паруса, длина и ширина лодочки) — то есть в общей сложности 45 признаков. Считаем, что не имеет смысла приводить в статье подробную проверку нормальности распределения всех признаков. Мы ограничимся лишь одним примером и сводной таблицей.

Рассмотрим в качестве примера проверку нормальности распределения длину пестика фасоли обыкновенной. В таблице 1 приведены расчёты важнейших показателей распределения — математического ожидания ( $\mu$ ) и дисперсии ( $\sigma_x^2$ ).

Для дальнейшего доказательства нормальности распределения были рассчитаны средняя арифметическая и показатель среднего квадратического отклонения. Формально математическое ожидание соответствует средней величине эмпирического распределения, однако, по существу, эти показатели отождествлять нельзя [2]. Среднюю величину определяют как сумму всех членов ряда, отнесённую к их общему числу, а математическое ожидание представляет собой сумму произведений членов ряда на их вероятности. Эмпирическая средняя стремится к математическому ожиданию случайной величины по мере увеличения размера выборки; при небольшой выборке средняя может значительно отклоняться от своего математического ожидания [2].

Величина средней арифметической составила 16,301, что почти соответствует значению математического ожидания (16,335 — табл. 1) и связано это с достаточно

большой выборкой — измерена длина 200 пестиков. На основе средней арифметической был рассчитан показатель среднего квадратического отклонения, который оказался

равен 1,458. С использованием этих двух параметров мы рассчитали значения функции нормированного отклонения для каждого интервала распределения (табл. 2).

Таблица 1. Расчёт математического ожидания ( $\mu$ ) и дисперсии ( $\sigma_x^2$ ) распределения длины пестика фасоли обыкновенной

Интервалы (в мм)	Центры интервалов $x_i$ , (мм, $\lambda=1$ )	Эмпирические частоты $f_i$	Вероятность $p_i$	$x_i p_i$	$[(x_i - \mu(x))^2] f_i$
12–13	12,5	5	0,025	0,313	4,603
13–14	13,5	7	0,035	0,473	3,802
14–15	14,5	22	0,110	1,595	5,371
15–16	15,5	44	0,220	3,410	2,378
16–17	16,5	49	0,245	4,043	0,110
17–18	17,5	52	0,260	4,550	6,175
18–19	18,5	19	0,095	1,758	8,240
19–20	19,5	2	0,010	0,195	1,953
Сумма		200	1	$\mu=16,335$	$\sigma_x^2 = 32,632$

Таблица 2. Расчёт ординат нормальной кривой распределения длин пестика фасоли обыкновенной

Центры интервалов $x_i$	Эмпирические частоты $f_i$	$t = \frac{x_i - \bar{x}}{s_x}$	Ординаты нормальной кривой $f(t)$
12,5	5	-2,606	0,0132
13,5	7	-1,920	0,0632
14,5	22	-1,235	0,1849
15,5	44	-0,549	0,3429
16,5	49	0,137	0,3951
17,5	52	0,823	0,2850
18,5	19	1,509	0,1276
19,5	2	2,195	0,0356
Сумма	200	-	-

Соответственно по значению функции нормированного отклонения ( $t$ ) с использованием стандартной таблицы мы получили ординаты нормальной кривой  $f(t)$  и построить график распределения (рис. 1).

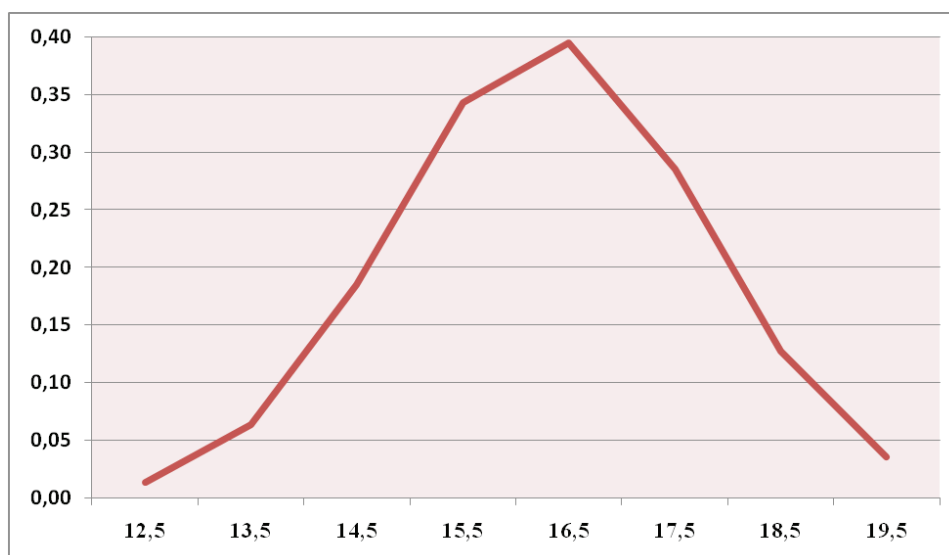


Рис. 1. Распределение показателей длины пестика фасоли обыкновенной по частотам встречаемости (по вероятности)

При сравнении крайних вариант (минимальной и максимальной длины пестика фасоли обыкновенной) с  $\mu \pm 3\sigma$ , оказалось, что  $x_{\min} > \mu - 3\sigma$  ( $12,06 > 11,96$ ) и  $x_{\max} < \mu + 3\sigma$  ( $19,65 < 20,71$ ), следовательно, наугад отобранная из всей совокупности варианта не отклонится от средней  $\mu$  более чем на  $\mu \pm t$  с вероятностью  $P = 0,9973$ . То есть 99,73 % от всех вариант совокупности находятся в пределах  $\mu \pm 3\sigma$ , отсюда распределение признаётся нормальным.

В таблице 3 приведены сводные данные по проверки нормальности распределения всех признаков всех 5 видов растений.

Таблица 3. Проверка нормальности распределения промеров частей цветка исследуемых растений

Растение \ признак		$x_{\min}$	$x_{\max}$	интервал $\mu \pm 3\sigma$ ( $\bar{X} \pm 3S_x$ )
<b>Лядвенец рогатый</b>	Длина паруса	12,88	17,65	12,22–18,28
	Ширина паруса	7,56	14,80	7,24–15,16
	Длина весла	9,40	14,78	9,37–15,59
	Ширина весла	4,57	8,45	3,85–8,61
	Длина лодочки	7,93	14,02	7,90–14,07
	Ширина лодочки	3,14	6,45	3,04–6,55
	Длина пестика	10,69	17,79	10,68–17,86
	Длина тычинок	3,35	5,46	3,12–5,96
<b>Горошек мышиный</b>	Длина паруса	7,01	10,97	6,69–11,90
	Ширина паруса	2,85	8,88	1,69–9,28
	Длина весла	5,67	10,98	5,52–12,34
	Ширина весла	2,06	5,68	1,50–6,03
	Длина лодочки	6,77	9,67	5,18–10,16
	Ширина лодочки	2,36	6,94	1,01–6,77
	Длина пестика	5,31	9,93	3,57–11,23
	Длина тычинок	3,78	4,93	1,52–5,26
<b>Фасоль обыкновенная</b>	Длина паруса	12,03	15,87	11,48–16,70
	Ширина паруса	9,49	16,13	10,22–16,76
	Длина весла	13,36	20,57	13,33–21,39
	Ширина весла	5,96	10,93	5,86–12,01
	Длина лодочки	9,92	15,12	9,45–15,63
	Ширина лодочки	3,06	5,97	2,76–6,64
	Длина пестика	12,06	20,17	11,77–20,93
	Длина тычинок	6,59	9,97	6,07–10,00
<b>Люпин многолистный</b>	Длина паруса	12,56	18,83	11,51–20,08
	Ширина паруса	9,71	18,83	9,95–20,59
	Длина весла	11,25	18,09	10,48–19,09
	Ширина весла	6,74	13,68	6,91–14,72
	Длина лодочки	9,72	20,93	8,93–22,31
	Ширина лодочки	3,49	9,46	3,25–10,19
	Длина пестика	12,18	23,63	10,92–24,68
	Длина тычинок	6,89	12,72	5,98–12,74
<b>Донник белый</b>	Длина паруса	3,27	5,97	2,86–6,66
	Ширина паруса	2,17	5,80	1,04–5,81
	Длина весла	2,65	4,95	2,39–5,56
	Ширина весла	1,65	3,98	1,38–4,44
	Длина лодочки	2,41	4,92	2,40–5,17
	Ширина лодочки	1,97	3,81	1,65–3,82
	Длина пестика	2,58	5,03	2,53–5,42
	Длина тычинок	2,17	2,98	1,93–3,24



Как видно из таблицы, крайние варианты расположены в пределах  $\mu \pm 3\sigma$  ( $\bar{X} \pm 3S_x$ ). То есть все анализируемые промеры всех 5-ти видов подчиняются закону нормального распределения.

В таблице 4 приведены показатели изменчивости промеров цветка исследуемых растений: средняя арифметическая и ее ошибка ( $\bar{X} \pm m_x$ ), среднее квадратическое отклонение и его ошибка ( $S \pm m_s$ ), коэффициент вариации и его ошибка ( $V \pm m_v$ ), показатель асимметрии и его ошибка ( $A \pm m_a$ ) [1–4].

Таблица 4. Показатели метрической изменчивости цветка исследуемых растений (во всех выборках n=200)

<b>Лядвенец рогатый (Lotus corniculatus)</b>				
	$\bar{X} \pm m_x$	$S \pm m_s$	$C \pm m_c$	$A \pm m_a$
Длина паруса	15,25±0,07	1,01±0,05	6,64±0,33	-0,33±0,17
Ширина паруса	11,20±0,09	1,32±0,07	11,77±0,59	-0,14±0,17
Длина весла	12,48±0,07	1,04±0,05	8,30±0,41	-0,63±0,17
Ширина весла	6,23±0,06	0,79±0,04	12,75±0,64	0,17±0,17
Длина лодочки	10,98±0,07	1,03±0,05	9,36±0,47	-1,02±0,17
Ширина лодочки	4,80±0,04	0,59±0,03	12,20±0,61	0,99±0,17
Длина пестика	14,27±0,08	1,20±0,06	8,38±0,42	-1,06±0,17
Длина тычинок	4,54±0,03	0,47±0,02	10,46±0,52	-0,34±0,17
<b>Горошек мышиный (Vicia cracca)</b>				
Длина паруса	9,29±0,06	0,87±0,04	9,34±0,47	-0,25±0,17
Ширина паруса	5,49±0,09	1,26±0,06	23,04±1,15	0,83±0,17
Длина весла	8,93±0,08	1,14±0,06	12,71±0,64	-0,74±0,17
Ширина весла	3,77±0,05	0,76±0,04	20,08±1,00	0,03±0,17
Длина лодочки	7,67±0,06	0,83±0,04	10,82±0,54	0,12±0,17
Ширина лодочки	3,89±0,07	0,96±0,05	24,64±1,23	0,82±0,17
Длина пестика	7,40±0,09	1,28±0,06	17,25±0,86	-0,40±0,17
Длина тычинок	3,39±0,04	0,62±0,03	18,38±0,92	5,61±0,17
<b>Фасоль обыкновенная (Phaseolus vulgaris)</b>				
Длина паруса	14,09±0,06	0,87±0,04	6,17±0,31	-0,23±0,17
Ширина паруса	13,49±0,08	1,09±0,05	8,08±0,40	-0,33±0,17
Длина весла	17,36±0,09	1,34±0,07	7,73±0,39	-0,22±0,17
Ширина весла	8,94±0,07	1,02±0,05	11,46±0,57	-0,78±0,17
Длина лодочки	12,54±0,07	1,03±0,05	8,21±0,41	0,28±0,17
Ширина лодочки	4,70±0,05	0,65±0,03	13,75±0,69	-0,14±0,17
Длина пестика	16,35±0,11	1,53±0,08	9,34±0,47	-0,18±0,17
Длина тычинок	8,03±0,05	0,66±0,03	8,15±0,41	0,51±0,17
<b>Люпин многолистный (Lupinus polyphyllus)</b>				
Длина паруса	15,80±0,10	1,43±0,07	9,05±0,45	-0,10±0,17
Ширина паруса	15,27±0,13	1,77±0,09	11,61±0,58	-0,80±0,17
Длина весла	14,79±0,10	1,43±0,07	9,70±0,49	-0,01±0,17
Ширина весла	10,81±0,09	1,30±0,07	12,04±0,60	-0,84±0,17
Длина лодочки	15,62±0,16	2,23±0,11	14,28±0,71	-0,25±0,17
Ширина лодочки	6,72±0,08	1,16±0,06	17,20±0,86	-0,14±0,17
Длина пестика	17,80±0,16	2,29±0,11	12,89±0,64	0,12±0,17
Длина тычинок	9,36±0,08	1,13±0,06	12,02±0,60	-0,05±0,17
<b>Донник белый (Melilotus albus)</b>				
Длина паруса	4,76±0,04	0,63±0,03	13,32±0,67	0,02±0,17

	$\bar{X} \pm m_x$	$S \pm m_s$	$C \pm m_c$	$A \pm m_a$
Ширина паруса	3,43±0,06	0,79±0,04	23,19±1,16	1,68±0,17
Длина весла	3,98±0,04	0,53±0,03	13,31±0,67	-0,13±0,17
Ширина весла	2,91±0,04	0,51±0,03	17,51±0,88	0,39±0,17
Длина лодочки	3,78±0,03	0,46±0,02	12,21±0,61	-0,17±0,17
Ширина лодочки	2,73±0,03	0,36±0,02	13,18±0,66	0,88±0,17
Длина пестика	3,97±0,03	0,48±0,02	12,11±0,61	0,06±0,17
Длина тычинок	2,58±0,02	0,22±0,01	8,39±0,42	0,06±0,17

Видовая специфика и не столь близкое родство (сравниваемые виды относятся к разным родам), а также различные размеры цветков делают некорректным обобщённое межвидовое сравнение размерных характеристик цветков исследуемых растений по таким параметрам как, например, средняя изменчивость длины тычинок и средняя изменчивость длины пестиков всех растений. Поэтому мы будем сравнивать внутривидовые показатели изменчивости и отдельные (а не усреднённые) межвидовые характеристики.

Мы не станем акцентировать внимание на размерных характеристиках, описываемых средней арифметической, а также на среднем квадратическом отклонении, так как эти параметры использовались при проверке на нормальность распределения вариантов. Кроме того, значения средней арифметической подтверждают очевидные факты

(например, длина лепестков больше ширины; цветок лядвенца рогатого больше цветка донника белого и т. д.).

Гораздо больший интерес представляют значения коэффициентов вариации и асимметрии.

**Длина паруса.** Самыми консервативным парусом по максимальной длине обладают фасоль обыкновенная —  $C \pm m_c = 6,17 \pm 0,31$  и лядвенец рогатый —  $C \pm m_c = 6,64 \pm 0,33$  (табл. 4, рис. 8). Причём эти значения коэффициента вариации оказались минимальными среди всех сравниваемых промеров всех анализируемых растений. У мышиного горошка ( $C \pm m_c = 9,34 \pm 0,47$ ) и люпина многолистного ( $C \pm m_c = 9,05 \pm 0,45$ ) этот показатель более изменчив (табл. 4, рис. 2). Наибольшей изменчивостью длины паруса характеризуется донник белый ( $C \pm m_c = 13,32 \pm 0,67$ ).

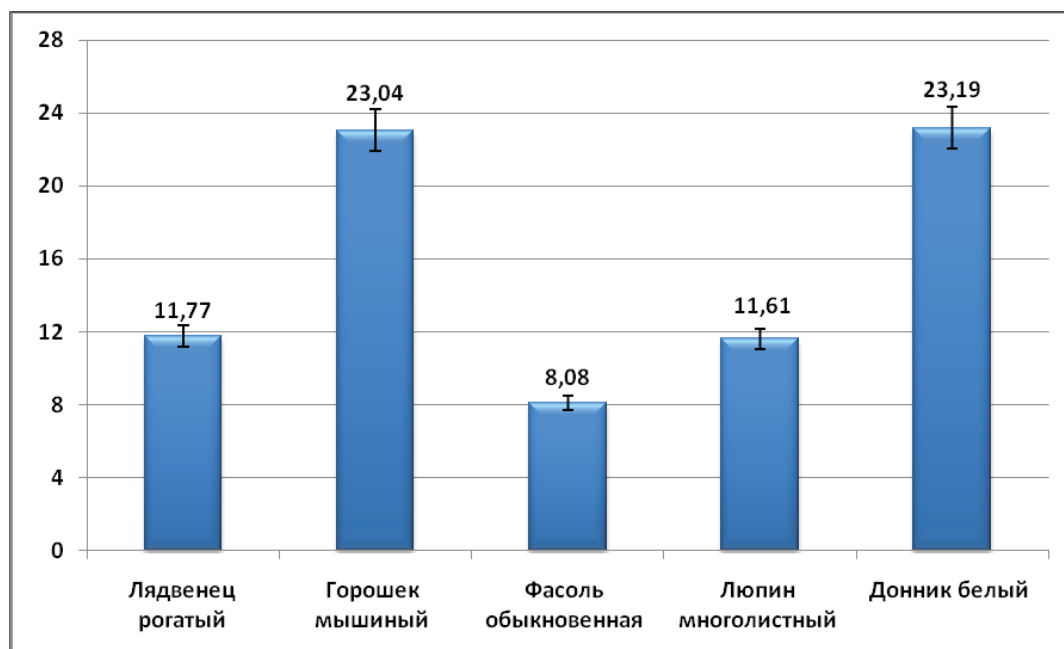


Рис. 2. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) длины паруса

**Ширина паруса.** По значению этого показателя отмечено одни из самых больших вариаций рассматриваемых признаков (табл. 4, рис. 9).

У горошка мышиного и донника белого значение коэффициента вариации превысило 23 ( $C \pm m_c = 23,04 \pm 1,15$  и  $C \pm m_c = 23,19 \pm 1,16$  соответственно).

У лядвенца рогатого и люпина многолетнего значение этого показателя оказалось чуть выше 11 ( $C \pm m_c = 11,77 \pm 0,59$  и  $C \pm m_c = 11,61 \pm 0,58$  соответ-

ственно). Наконец у обыкновенной фасоли значение коэффициента оказалось самым низким —  $C \pm m_c = 8,08 \pm 0,40$  (табл. 4, рис. 3).

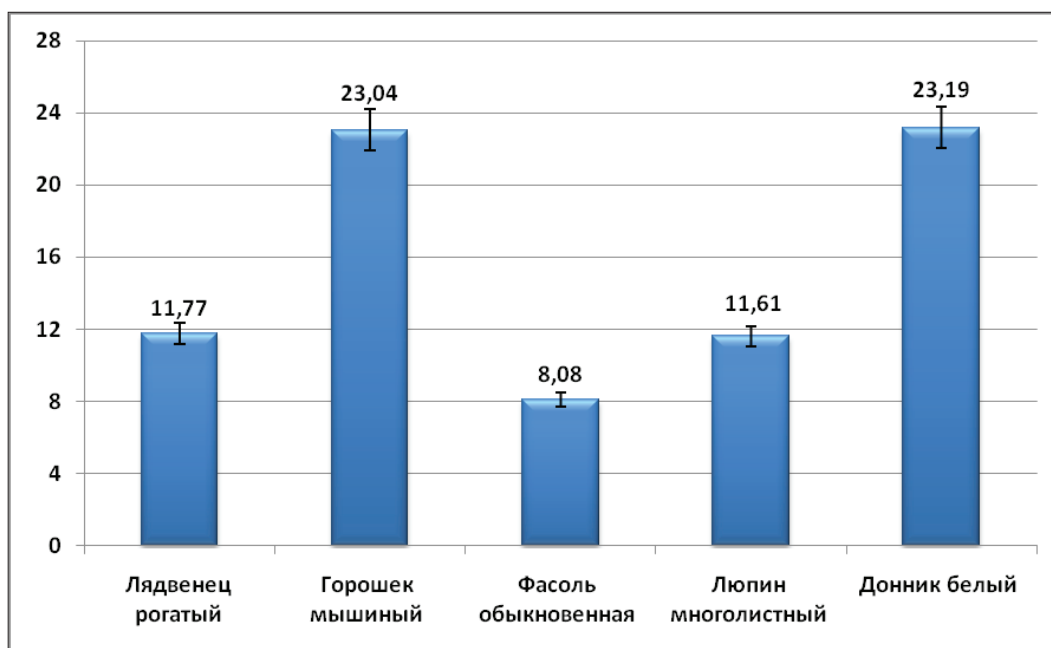


Рис. 3. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) ширины паруса

**Длина весла.** Наиболее изменчивыми по длине весла оказались цветки донника белого ( $C \pm m_c = 13,31 \pm 0,67$ )

и горошка мышиного ( $C \pm m_c = 30,854 \pm 0,908$ ) (табл. 4, рис. 4).

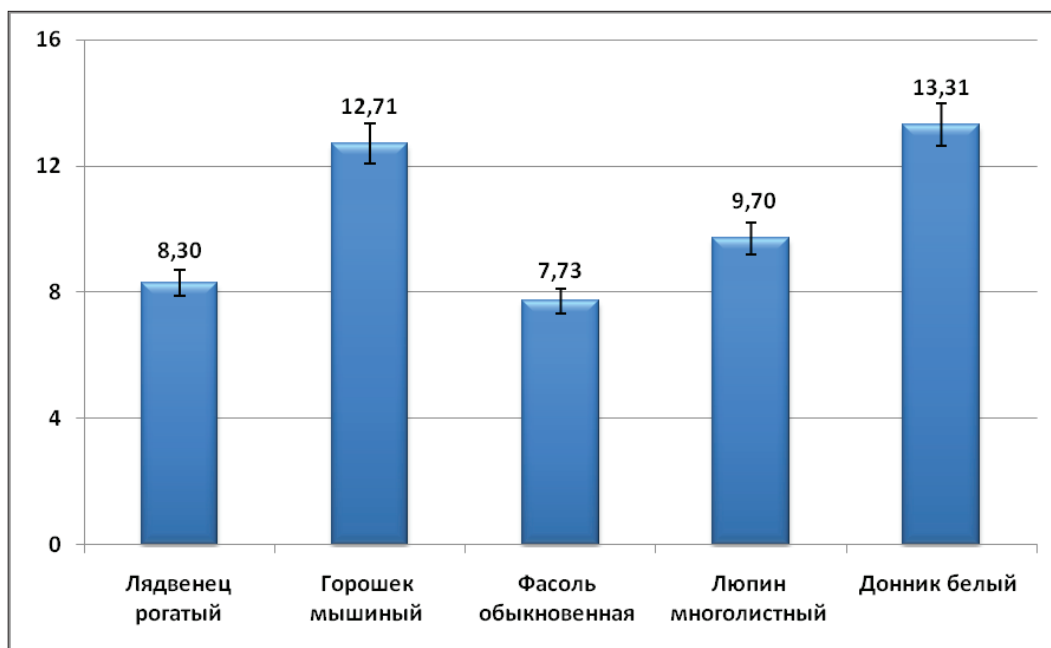


Рис. 4. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) длины весла

Наиболее консервативной длиной тычинок обладает фасоль обыкновенная —  $C \pm m_c = 7,73 \pm 0,39$ .

У лядвенца рогатого и люпина многолистного значение этого показателя несколько выше по сравнению

с фасолью: ( $C \pm m_c = 7,73 \pm 0,39$  и  $C \pm m_c = 9,70 \pm 0,49$  (табл. 4, рис. 10).

**Ширина весла.** По предыдущим промерам самым изменчивым цветком обладал донник белый. По ширине весла

мышинный горошек ( $C \pm m_c = 20,08 \pm 1,00$ ) оказался более изменчивым, чем донник белый ( $C \pm m_c = 17,51 \pm 0,88$ ). Коэффициент вариации этого промера оставшихся видов изменяется в пределах от 11,46 до 12,75 (табл. 4, рис. 5).

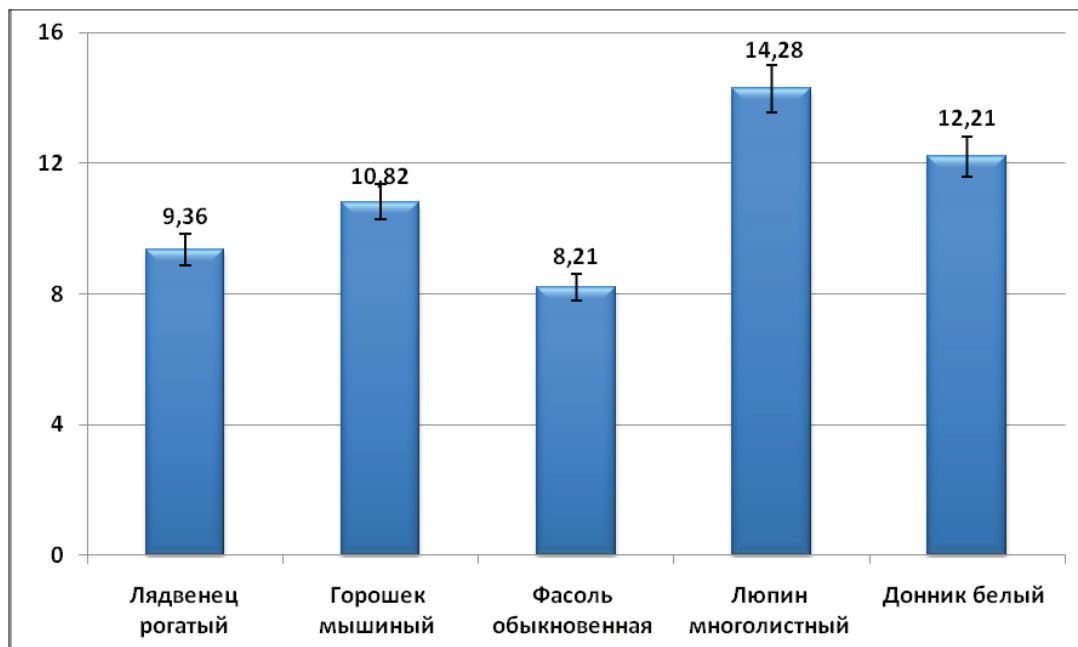


Рис. 5. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) ширины весла

**Длина лодочки.** Самой изменчивой длиной лодочки обладает люпин многолистный ( $C \pm m_c = 14,28 \pm 0,71$ ), цветки которого по рассматриваемым выше промерам обладают средними показателями изменчивости (табл. 4, рис. 6). Фасоль обыкновенная обладает самыми консервативными размерами цветка и по этому промеру ( $C \pm m_c = 8,21 \pm 0,41$ ), как и по анализируемым выше размерным характеристикам. Показатель изменчивости длины лодочки остальных ра-

стений занимает промежуточное положение, изменяясь в пределах от 9,36 (лядвенец рогатый) до 12,21 (донник белый).

**Ширина лодочки.** Мышиный горошек обладает наибольшей изменчивостью этого промера ( $C \pm m_c = 24,64 \pm 1,23$ ), причём в этом случае значение коэффициента вариации оказалось наибольшим среди всех сравниваемых признаков (табл. 4, рис. 7).

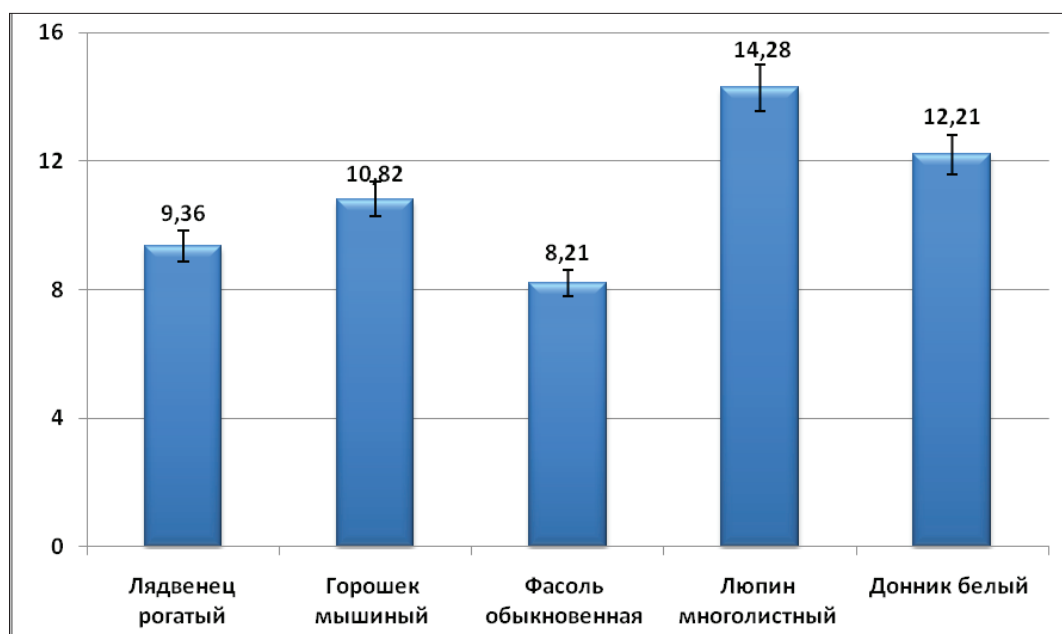


Рис. 6. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) длины лодочки

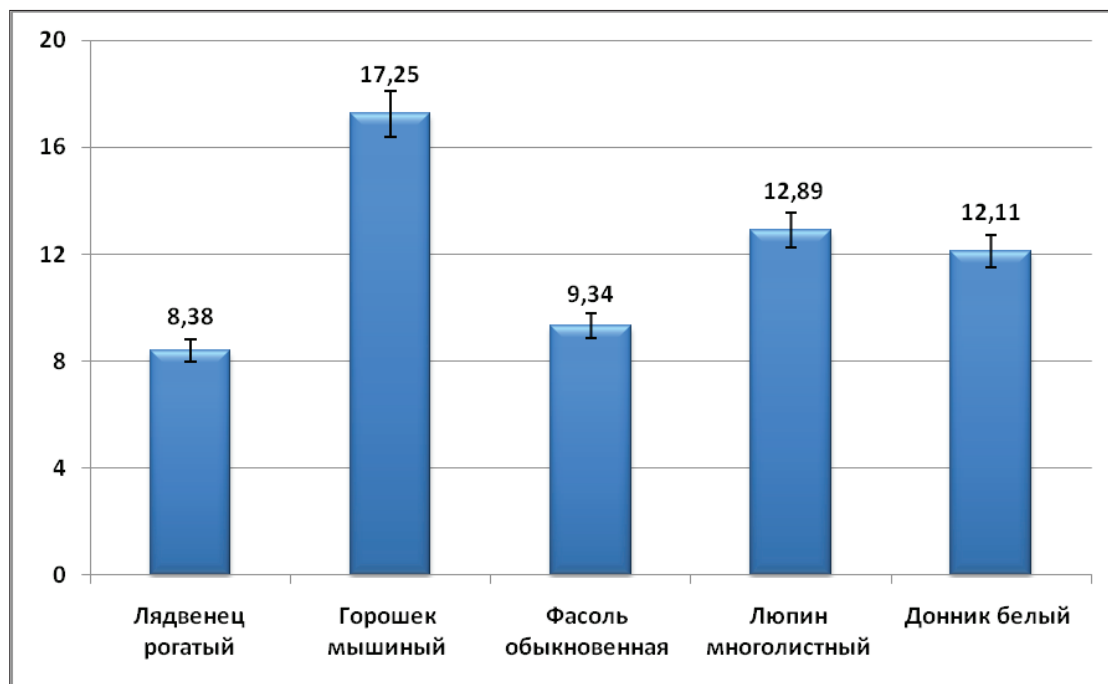


Рис. 7. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) ширины лодочки

По этому показателю впервые в анализе полученных результатов фасоль обыкновенная демонстрирует не самый низкий уровень изменчивости промера ( $C \pm m_c = 13,75 \pm 0,69$ ), превышая уровень изменчивости ширины лодочки лядвенца рогатого ( $C \pm m_c = 12,20 \pm 0,61$ ) и донника белого ( $C \pm m_c = 13,18 \pm 0,66$ ).

Люпин многолистный обладает довольно высоким показателем изменчивости ширины лодочки —  $C \pm m_c = 17,20 \pm 0,86$ .

**Длина пестика.** Показатели изменчивости длины пестика положительно коррелируют с показателями изменчивости ширины лодочки: самая разнообразная длина пестика у горошка мышиного ( $C \pm m_c = 17,25 \pm 0,86$ ); на втором месте располагается люпин многолистный ( $C \pm m_c = 12,89 \pm 0,64$ ); за ним следует донник белый ( $C \pm m_c = 12,11 \pm 0,61$ ) и фасоль обыкновенная ( $C \pm m_c = 9,34 \pm 0,47$ ), длины пестиков которых оказались изменчивее, чем у лядвенца рогатого ( $C \pm m_c = 8,38 \pm 0,42$ ) (табл. 4, рис. 8).

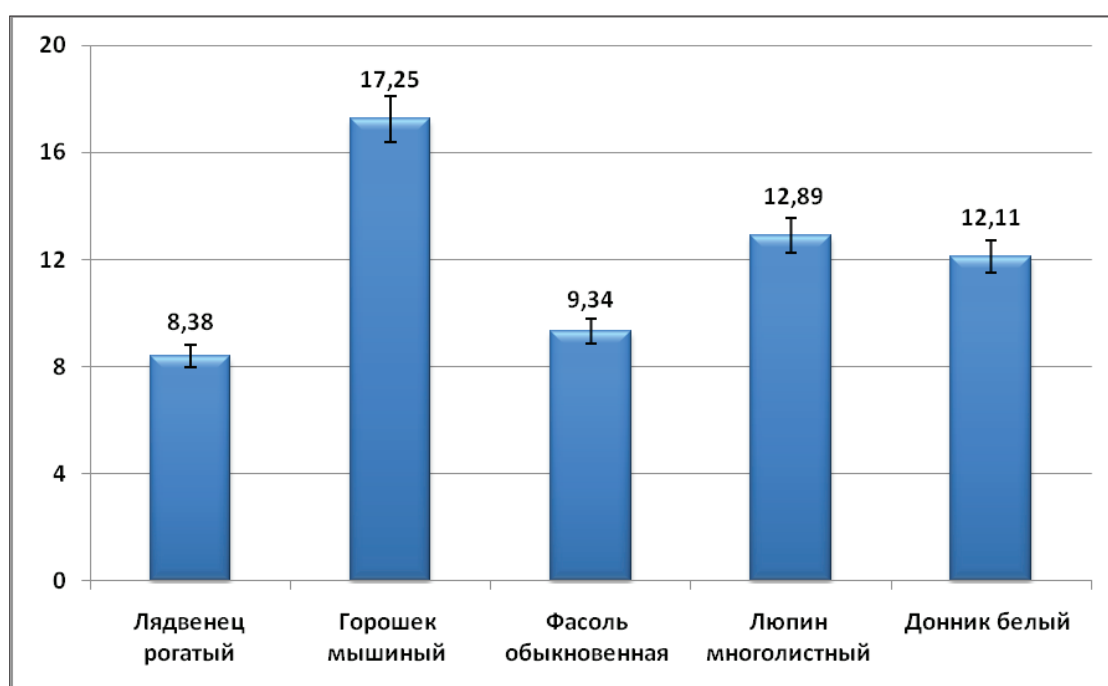


Рис. 8. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) длины пестика



**Длина тычинок.** По последнему анализируемому промеру, анализируя степень изменчивости, лидирует горошек мышиный, обладающий самыми разнообразными вариантами длины тычинок ( $C \pm m_c = 18,38 \pm 0,92$ ) (табл. 4, рис. 9). С большим отрывом он горошка отстаёт люпин мно-

голистный ( $C \pm m_c = 12,02 \pm 0,60$ ) и лядвенец рогатый ( $C \pm m_c = 12,20 \pm 0,61$ ). Наименьшей изменчивостью этого признака обладают донник белый ( $C \pm m_c = 8,39 \pm 0,42$ ) и фасоль обыкновенная ( $C \pm m_c = 8,15 \pm 0,41$ ).

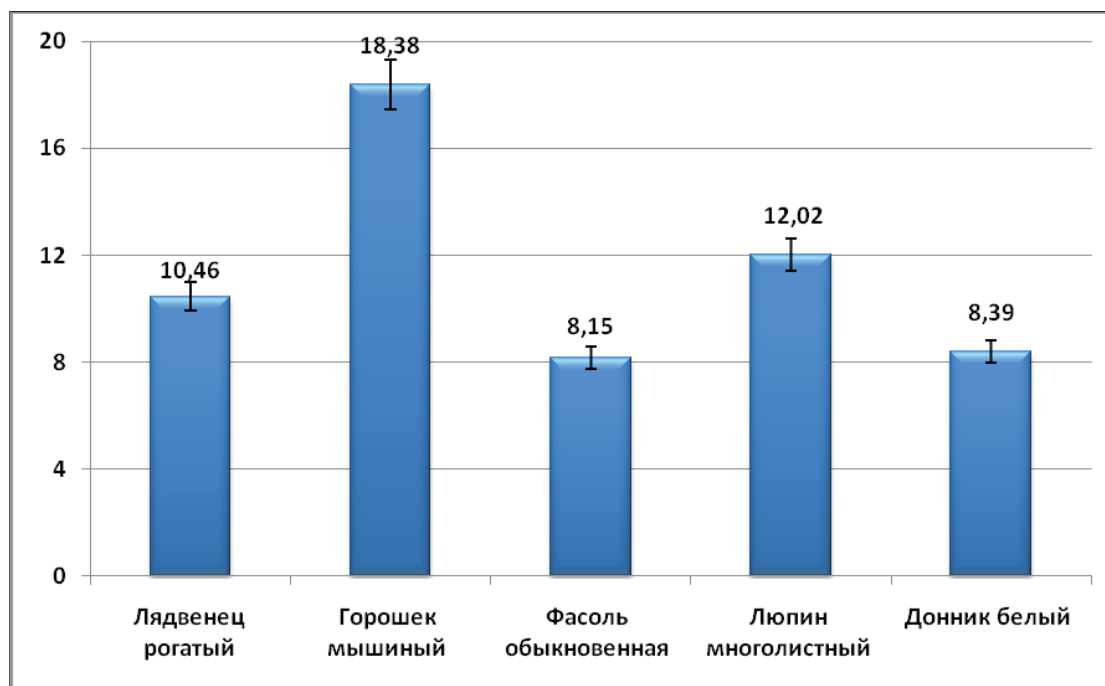


Рис. 9. Значение коэффициента вариации ( $C \pm m_c$ ) длины тычинок

По отдельным признакам сложно судить об общей изменчивости цветка вида, поэтому мы рассчитали среднее значение коэффициента вариации (табл. 5, рис. 10).

Таблица 5. Среднее значение коэффициента вариации ( $C_{cp}$ ) размеров частей цветка исследуемых растений

Вид	$C_{cp}$
Лядвенец рогатый	9,98
Горошек мышиный	17,03
Фасоль обыкновенная	9,11
Люпин многолистный	12,35
Донник белый	14,15

Оказалось, что самым консервативным цветком обладает фасоль обыкновенная (среднее значение коэффициента вариации  $C_{cp} = 9,11$  (табл. 5, рис. 10)). Чуть более изменчивыми оказались цветки лядвенца рогатого —  $C_{cp} = 9,98$ . Самым изменчивым по размерным характеристикам оказался цветок горошка мышиного  $C_{cp} = 17,03$ . Цветки донника белого и люпина многолистного обладают промежуточным значением усреднённого коэффициента вариации ( $C_{cp} = 14,15$  и  $C_{cp} = 12,35$  соответственно).

Анализируя показатель асимметрии, можно заметить, что подавляющее большинство промеров характеризуются весьма невысоким значением коэффициента асимметрии, который во многих случаях даже не выходит за пределы ошибки, оставаясь в интервале от  $-0,17$  до  $0,17$

(табл. 4, рис. 12). В подавляющем большинстве случаев наблюдается весьма незначительное смещение нормального распределения, при котором значение коэффициента асимметрии по модулю ниже 1 ( $|A| < 1$ ) (рис. 12). Наблюдаемая картина является доказательством действия стабилизирующей формы естественного отбора. Лишь в четырёх случаях значение коэффициента асимметрии является довольно весомой величиной, превышающей 1 по модулю: длины лодочки ( $A \pm m_a = -1,02 \pm 0,17$ ) и пестика ( $A \pm m_a = -1,06 \pm 0,17$ ) у лядвенца рогатого; ширина паруса донника белого ( $A \pm m_a = 1,68 \pm 0,17$ ) и самое высокое значение этого показателя — длина тычинок у мышиного горошка ( $A \pm m_a = 5,61 \pm 0,17$ ). В перечисленных случаях смещение нормального распределения является

довольно существенным. Что же касается направления смещения, то 16 (40%) промеров характеризуются положительным значением коэффициента асимметрии и смещением нормального распределения в сторону увеличения

выраженности признака, тогда как 24 (60%) признаков характеризуются отрицательным значением коэффициента асимметрии и смещением нормального распределения в сторону уменьшения выраженности признака (рис. 11).

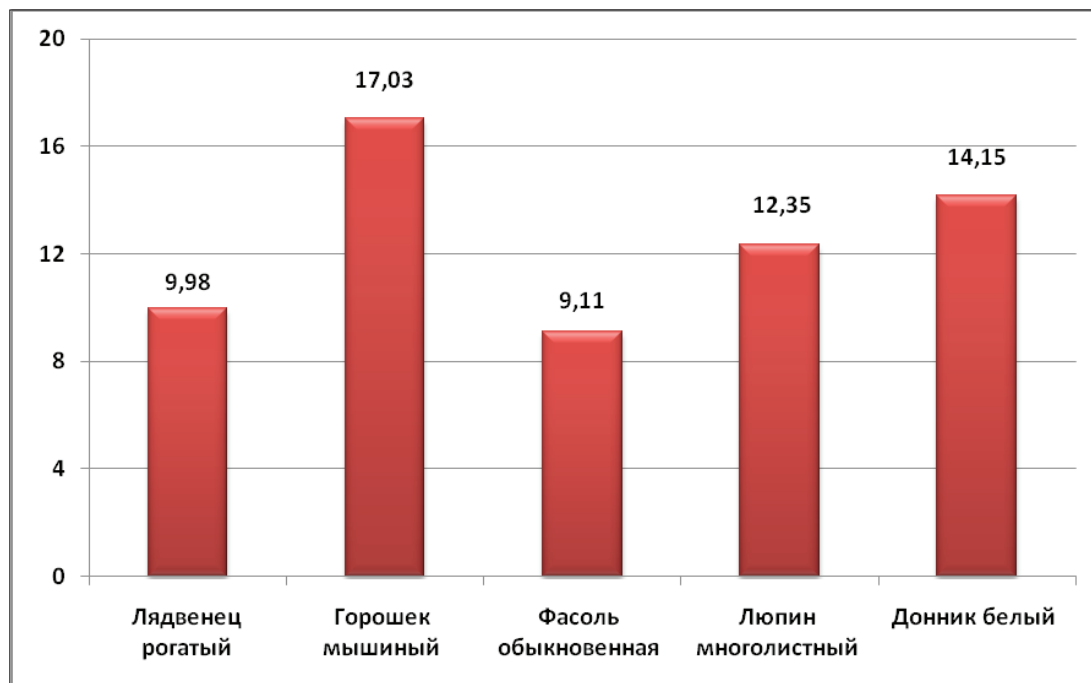


Рис. 10. Среднее значение коэффициента вариации ( $C_v$ ) размеров частей цветка исследуемых растений

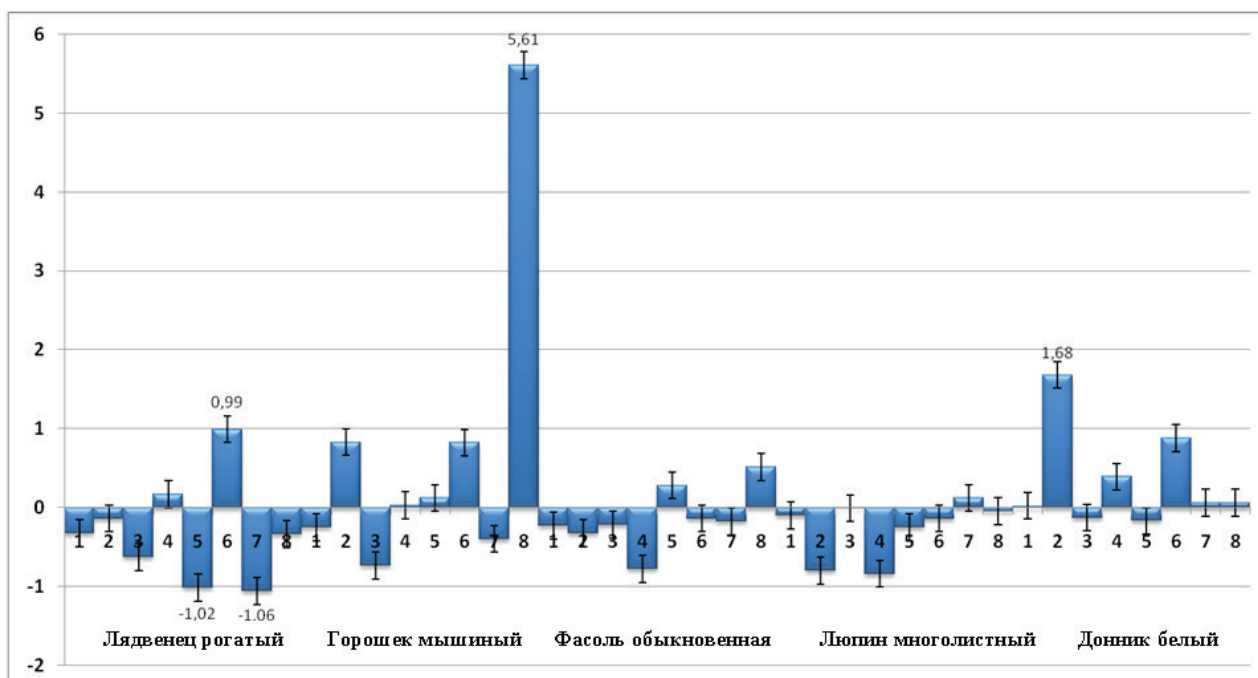


Рис. 11. Значение коэффициента асимметрии ( $A \pm m\sigma$ ) промеров исследуемых растений (1 — длина паруса; 2 — ширина паруса; 3 — длина весла; 4 — ширина весла; 5 — длина лодочки; 6 — ширина лодочки; 7 — длина пестика; 8 — длина тычинок)

Проведенное исследование позволило сформулировать следующие выводы:

1. Все анализируемые промеры цветков исследуемых растений подчиняются закону нормального распределения;

2. Самым консервативным цветком обладает фасоль обыкновенная ( $C_{cp} = 9,11$ ), несколько более изменчивыми оказались цветки лядвенца рогатого ( $C_{cp} = 9,98$ ). Самым изменчивым по размерным характеристикам оказался цветок горошка мышиного ( $C_{cp} = 17,03$ ). Цветки донника белого и люпина многолистного обладают промежуточным значением усреднённого коэффициента вариации ( $C_{cp} = 14,15$  и  $C_{cp} = 12,35$  соответственно);

3. Большинство промеров характеризуются невысоким значением коэффициента асимметрии ( $|A| < 1$ ), который во многих случаях не выходит за пределы ошибки, что определяется действием стабилизирующей формы отбора;

4. Наибольшее статистически достоверное значение коэффициента корреляции наблюдается у горошка мышиного при сравнении размеров длинных и коротких тычинок —  $|r| = 0,751$ . Наименьшая величина коэффициента характеризует сопряжение длины тычинок и ширины паруса у донника белого  $|r| = 0,139$ .

5. Наиболее жестко коррелированным цветком обладают люпин многолистный  $|r_{cp}| = 0,365$  и горошек мышиный  $|r_{cp}| = 0,347$ , за ними следуют лядвенец рогатый  $|r_{cp}| = 0,295$  и донник белый  $|r_{cp}| = 0,282$ . Цветком, менее всего связанным корреляционными связями, обладает фасоль обыкновенная  $|r_{cp}| = 0,264$ .

#### Литература:

1. Животовский Л. А. Популяционная биометрия / Л. А. Животовский. — М.: Наука, 1991. — 271 с.
2. Лакин, Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. — М.: Высшая школа, 1990. — 352 с.
3. Плохинский Н. А. Биометрия / Н. А. Плохинский. — М.: МГУ, 1970. — 367 с.
4. Рокицкий П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф. Рокицкий. — Минск: Высшая школа, 1964. — 327 с.
5. Яблоков, А. В. Эволюционное учение / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов. — 6-е изд., испр. — М.: Высш. шк., 2006. — 310 с.

## ВЕТЕРИНАРИЯ

### Применение гипохлорита натрия при лечении мелких домашних животных

Борисенко Виктор Васильевич, аспирант  
Кубанский государственный аграрный университет

Нарушения оптимальных условий кормления, содержания и ухода нередко являются причинами самых разнообразных и, в основном, незаразных заболеваний собак и кошек, около 50 % из которых обращаются в ветеринарные учреждения с хирургическими заболеваниями.

При лечении хирургических заболеваний в медицине применяются современные системные методы лечения (фармакотерапия — физиотерапия — операция -фармакотерапия), используются новейшие препараты узконаправленного действия (антибиотики, иммунокорректоры, пробиотики, ферментные и гормональные препараты). Существуют и другие методы, включающие альтернативную медицину.

При лечении же собак и кошек, учитывая специфику пациентов, уровень развития ветеринарной хирургии, оборудование ветеринарных учреждений, финансовые возможности владельцев, многие из методик трудновыполнимы или невозможны вовсе [1].

Анализируя и выбирая путь лечения собак с хирургической патологией, ветспециалисту необходимо ориентироваться на применение простых, наименее токсичных, эффективных и, что немаловажно, дешевых препаратов [5].

Опираясь на наш практический опыт, мы считаем, что одним из таких препаратов является гипохлорит натрия [9].

Раствор гипохлорита натрия получают путем активации 0,9 % раствора хлорида натрия электрохимическим способом с помощью электромезеров и «Ключ», выпускаемых НПО «Петролайзер», г. Санкт-Петербург. Полученный раствор представляет собой бесцветную прозрачную жидкость, один литр которой содержит 600 мг активного вещества — гипохлорита натрия [2].

Гипохлорит натрия — противомикробное, противовоспалительное и детоксицирующее средство, обладающее высокой лечебной и профилактической эффективностью при ряде желудочно-кишечных, респираторных, акушерско-гинекологических и хирургических болезней, а также применяемый в качестве дезинфектанта и антисептика [3,4,6,11,12]. Фармакодинамика натрия гипохлорита обусловлена выраженной антимикробной активностью в отношении возбудителей многих болезней животных и птиц,

положительным влиянием на каталитические и другие процессы пищеварения и непрямого окисления токсинов в тканях [8, 10].

В наших экспериментах он применялся при наружном лечении собак и кошек с аллергодерматозами, инфицированными ранами и в пост операционный период.

Выражение «зарастет как на собаке» подтверждалось многолетней лечебной практикой: раны различного происхождения, локализации и тяжести стабильно покрывались грануляциями, эпителизировались и в определенные сроки полностью заживали. Однако за последние два года резко участились случаи медленного заживления ран у собак и кошек. Так небольшие порезы на подушечках лап у собак могли заживать более двух недель, укушенные раны в коленной и предлопаточной области — 2–3 недели, резанные и укушенные раны в области груди и живота — до трех недель. Общим для всех случаев было отсутствие образования грануляционной ткани на 5–7 сутки при наличии слабовыраженной воспалительной реакции — слабая гиперемия, обилие некротических тканей на дне и по краям раны, малое количество гнойного экссудата, гной жидкий, водянистый.

Известно, что усиленное лечебное воздействие на раневой процесс приводит к уменьшению воспалительной реакции, что иногда может блокировать местные регенерационные процессы; для собак и кошек умеренная воспалительная реакция в ране является необходимым условием для ее успешного заживления. Определенная степень воспаления раны является пусковым механизмом репаративных процессов. Эти особенности были учтены при постановке опыта и выборе схем лечения.

**Материалы и методы исследований.** Для постановки эксперимента были сформированы две группы по 9 собак в каждой с вялотекущим раневым процессом. Прогнозирование медленного заживления ран не представлялось возможным вследствие отсутствия в анамнезе общеизвестных причин данного биологического феномена: старость, опухоль, общая инфекция, сердечно-сосудистые заболевания, нарушения обмена. До начала лечения раны в основном характеризовались обильным гнойным отделяемым и оби-

лием некротических тканей на стенках и дне раны. Кожа и подкожная клетчатка вокруг были отечными, пальпацией определялся болезненный инфильтрат [7].

В контрольной группе раны обрабатывались стандартно: механическое, возможно полное удаление загрязнения и инородных тел, иссечение раны при наличии некротических тканей, промывание 3%-ной перекисью водорода, 0,5%-ным раствором диоксидина, орошение 10%-ным йодоформным эфиром, а при наличии обширных карманов и небольших раневых воротах — гентамицин в течение трех суток. Свежие раны ушивались. Ежедневно проводился туалет раны: смена повязки, удаление засохших корочек раневого экссудата, промывание перекисью водорода.

Для лечения животных опытной группы использовался аппликационный метод с применением обильно смоченных салфеток гипохлоритом натрия. При наличии более глубоких ран использовалась обычная однопросветная дренажная трубка, проведенная через ушитую рану в виде сквозного перфорированного дренажа (один конец трубки используется для капельного вливания, второй — для аспирации).

Если в процессе хирургической обработки раны избежать образования глубоких карманов было невозможно — их дренировали. Такой вариант окончания хирургической обработки зачастую применяли при оперативном вмешательстве на первичном гнойном очаге. При глубокий гнойных очагах дренаж и промывание гипохлоритом натрия проводили во всех слоях раны, устанавливая при этом отдельные дренажи в подкожной клетчатке, межмышечных пространствах. При сложной конфигурации раны с множественными полостями мы дренировали и промывали гипохлоритом раневую полость отдельно.

После полного очищения ран от гнойного экссудата обрабатывали рану гипохлоритом ежедневно 1 раз в сутки, до появления сочных грануляций.

При оценке результатов лечения учитывали общее состояние животного, температуру тела, а со стороны раны — исчезновение отека и гиперемии окружающих тканей, сроки очищения от гнойно-некротических масс, время появления грануляций и начала эпителизации.

**Результаты исследований.** Через 2–3 процедуры в опытной группе у большинства животных нормализовалась температура тела, раны сравнительно быстро очистились от гнойно-некротических масс которые оставались лишь на небольших участках у отдельных животных. У 69,8% собак в этот срок раневая поверхность была выполнена островками с ярко-красными грануляциями. Значительно уменьшились признаки воспаления в окружающих тканях: исчезла гиперемия кожи и отек.

После 3–4 процедур раны характеризовались отсутствием признаков воспаления в окружающих тканях, раневая поверхность на всем протяжении была выполнена ярко-красными мелко- и крупнозернистыми грануляциями.

К 5–6 дню происходило полное заживление раны. В контрольной группе раны очищались от гнойно-некротических масс только к 3–4 суткам, раневая поверхность заполнялась островками грануляций только к 5–6 суткам, в это же время значительно уменьшалась гиперемия и отек окружающих тканей. К 9–10 дню происходило полное заживление раны.

Гипохлорит натрия использовали также при лечении хирургических ран. Были сформированы две группы животных по шесть в каждой, у которых предварительно были проведены различные операционные вмешательства (кастрация, стерилизация, кесарево сечение, удаление опухоли, грыжесечение).

В контрольной группе поверхность операционного шва орошали 10%-ным йодоформным эфиром 1 раз в день и раствором бриллиантового зеленого 1 раз в день.

В опытной группе операционный шов орошали раствором натрия гипохлорита два раза в день. У животных этой группы уже после 6 процедур на 5–6 дни лечения операционный шов был покрыт мелкозернистыми грануляциями, и наступало полное заживление раны. В контрольной группе заживление операционного шва происходило на 9 день, что оказалось на 3,8 дня дольше, чем в опытной группе.

Одним из наиболее трудно поддающихся лечению алергодерматозов у мелких домашних животных является экзема — рецидивирующее аллергическое заболевание, сопровождающееся полиморфизмом сыпей, сильным зудом, сочетанием нарушений практически всех систем организма, выраженных в разной степени. Часто на коже животных развивается вторичная микробная инфекция, осложняющая процесс. В таких условия крайне сложно добиться стойкой ремиссии болезни.

Проблема лечения экземы весьма сложная и актуальная. Большое количество страдающих этой болезнью, а также средств и методов терапии, постоянно продолжающийся поиск новых средств и методов, более эффективных лекарственных препаратов свидетельствуют об отсутствии в настоящее время каких-либо радикальных средств лечения этого дерматоза.

В ходе исследований по методу аналогов были сформированы две группы собак в возрасте от 2 до 5 лет с острой локализованной формой экземы в поясничной области с площадью поражения от 6 до 10 см, по 20 голов в каждой. У всех животных мокнутие было с примесью гнойного экссудата, выраженный зуд. В начале лечения для постановки дифференциального диагноза брали пробы шерстного покрова на демодекоз, трихофитию и микроспорию. У всех испытуемых животных с места поражения был сделан соскоб и проведен микробиологический анализ, в результате которого в 95% случаев обнаружился стафилококк, причем 75% в монокультуре.

Для лечения собак в контрольной группе на пораженный участок кожи накладывали повязку, пропитанную 10%-ным линиментом синтомицина. Обработку экзема-



тозного очага проводили два раза в сутки до полного выздоровления. В опытной группе использовался аппликационный метод с применением обильно смоченных салфеток раствором гипохлорита натрия 2 раза в сутки до появления грануляций.

Проведенные исследования показали, что в опытной группе срок до наступления устойчивой ремиссии составил

$5,48 \pm 0,51$  дня, что оказалось на 4 дня короче, чем в контрольной группе.

**Выводы:** Таким образом, полученные данные позволяют рекомендовать раствор натрия гипохлорита для наружного лечения собак и кошек с различной хирургической патологией.

#### Литература:

1. Жолобова И. С. Использование гипохлорита натрия при лечении мелких домашних животных / И. С. Жолобова, В. И. Старков // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 107. С. 156–164.
2. Жолобова И. С. Эффективность применения натрия гипохлорита при силосовании кукурузы / И. С. Жолобова, С. А. Волкова, Е. Е. Нестеренко // Молодой ученый 2015. № 3 (83). С. 366–369.
3. Жолобова И. С. Влияние натрия гипохлорита на перепелок-несушек в период интенсивной яйцекладки / И. С. Жолобова, А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко // Ветеринария. 2014. № 3. С. 52–55.
4. Жолобова И. С. Мясная продуктивность и качество мяса перепелов после применения натрия гипохлорита / И. С. Жолобова, А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2013. № 41. С. 146–150.
5. Жолобова И. С. Влияние натрия гипохлорита на перепелов в период интенсивной яйцекладки / И. С. Жолобова, А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко // Птицеводство. 2013. № 7. С. 15–20.
6. Жолобова И. С. Влияние натрия гипохлорита на рост и развитие перепелов / И. С. Жолобова, Е. В. Якубенко, Ю. А. Лысенко, А. В. Лунева // Ветеринария Кубани. 2013. № 2. С. 5–7.
7. Жолобова И. С. Эффективность использования активированных растворов хлоридов при лечении собак с хирургическими заболеваниями / И. С. Жолобова, А. Г. Кошцаев, А. В. Лунева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2012. № 36. С. 270–272.
8. Жолобова И. С. Лечение актиномикоза крупного рогатого скота натрия гипохлоритом / И. С. Жолобова, А. Г. Кошцаев, Н. В. Сазонова // Научные труды sworld. 2009. Т. 17. № 2. С. 38–39.
9. Жолобова И. С. Фармако-токсикологическое обоснование применения натрия гипохлорита в ветеринарии и животноводстве / И. С. Жолобова... автореферат дисс. доктора ветеринарных наук. Воронеж, 2006.
10. Кузьмина Е. В. Нормализация функции печени у крупного рогатого скота / Е. В. Кузьмина, И. С. Жолобова, А. Г. Зафириди // Ветеринарная патология. 2006. № 2. С. 140–142.
11. Марков С. А. Применение электроактивированных растворов хлоридов для обеззараживания кормов / С. А. Марков, С. Б., Хусид, И. С. Жолобова // Научные труды sworld. 2009. Т. 17. № 2. С. 40–41.
12. Способ лечения актиномикозов у крупного рогатого скота / Жолобова И. С., Антипов В. А., Зафириди А. Г. / патент на изобретение RUS 2323732 26.10.2006.

## Бентониты в ветеринарии: краткий обзор современного состояния и перспективы развития

Жолобова Инна Сергеевна, профессор;  
Борисенко Виктор Васильевич, аспирант  
Кубанский государственный аграрный университет

**В** современных условиях развития животноводства важное значение приобретает разработка принципиально новых эффективных мероприятий, направленных на повышение продуктивного здоровья сельскохозяйственных животных. Несбалансированность рационов по макро- и микроэлементам, витаминам, биологически активным веществам приводит к нарушениям обмена ве-

ществ, снижению продуктивности, роста и развития животных, снижению продуктивных, воспроизводительных функций, ослаблению устойчивости организма к негативным факторам окружающей среды и, как следствие, возникновению различного рода патологий [35].

При этом интенсификация сельскохозяйственного производства настоятельно требует применения в животновод-

стве отечественных высокоэффективных средств, направленных на повышение сохранности животных и увеличение их продуктивности.

К таким средствам относится обширная группа природных алюмосиликатных минералов — бентонитов — уникальных природнобалансированных минеральных комплексов, содержащих до 70 эссенциальных (незаменимых) микроэлементов, регулярное поступление которых в организм абсолютно необходимо для его нормального функционирования, обладающих при этом высокими адсорбционными, катализирующими, ионообменными, связывающими свойствами [3,23].

С середины 60-х годов XX века накоплен большой опыт применения природных алюмосиликатов — бентонитов и цеолитов в сельском хозяйстве. Их используют в земледелии, в ирригационном строительстве, в производстве комбикормов, а также в животноводстве в качестве полиминеральной кормовой добавки для повышения продуктивности животных и птиц [4—8].

В ветеринарной медицине бентониты применяются неоправданно узко и мало из-за отсутствия четко разработанной системы их применения в качестве эффективных и безопасных лечебно-профилактических средств [19,24]. Рядом авторов, как отечественных, так и зарубежных, установлено, что они проявляют антитоксические, антисептические и бактерицидные свойства. Обладая высоким адсорбционным действием, бентониты сорбируют на своей поверхности токсины, радионуклиды, соли тяжелых металлов, локализованные в желудочно-кишечном тракте. Высокая поглотительная способность природных минералов оказывает благоприятное влияние на процессы пищеварения и всасывания, нормализацию перистальтики кишечника у животных, поддержания в пищеварительном тракте оптимальной плотности и величины рН среды [27,34,36].

Стабилизируя органические соединения, «разводя корм», бентониты замедляют скорость прохождения пищи по желудочно-кишечному тракту, повышая усвояемость и биологическую ценность кормов [18].

Оказывая общее положительное влияние на функции систем, органов и тканей организма, бентониты способствуют повышению уровня иммунитета, проявляя выраженное стимулирующее влияние на иммунокомпетентные системы организма, что, в последующем, позволяет поддерживать на значениях физиологической нормы некоторые показатели клеточного и гуморального иммунитета, в результате чего повышается уровень неспецифической защиты животного, улучшается рост, развитие и продуктивность животных и птицы [2,12,31].

Являясь прекрасными ионообменниками, эти соединения выступают в роли доноров по обеспечению организма макро- и микроэлементами в доступной и легкоусвояемой форме. При этом в организме минералы выполняют три основные функции: обеспечивают «строительным материалом» костные и соединительные ткани, участвуют в генерации и проведении нервных импульсов и, наконец, либо

сами действуют как катализаторы, либо поддерживают биологические катализаторы-ферменты в физиологических процессах. Выполняя роль селективного ионообменника, бентониты способны как восполнить дефицит, так и удалить избыточное количество макро- и микроэлементов из организма, регулируя тем, самым, не только минеральный обмен, но и косвенно воздействуя на все обменные процессы организма [10,16,37].

При участии бентонитов происходит активизация клеточного метаболизма, восстановление механизмов саморегуляции организма, обеспечивается постоянство осмотического давления, кислотно-щелочного равновесия, стимулируются различные реакции обмена веществ, процессы всасывания, секреции, кроветворения, костеобразования, свертывания крови, выделения из организма недоокисленных продуктов биологического синтеза [11,17].

Механизм действия бентонитов в живом организме обусловлен особенностями строения их кристаллической решетки. Основу внутреннего строения минералов образуют двухслойные тетраэдрические кремнейкислородные и октаэдрические алюмокислородные сетки. Слои, накладываясь друг на друга, образуют пакеты. При этом, чем слабее связь между слоистыми пакетами, тем больше активная поверхность и выше адсорбционная способность глинистых минералов. У бентонитов межпакетное расстояние в процессе адсорбции может возрастать в 10—15 раз, что позволяет им сорбировать вещества практически с любой молекулярной массой. Кроме того, кристаллическая решетка бентонитовых глин электрически неуравновешенна. Это создает на поверхности адсорбента избыточный отрицательный заряд, значительно повышающий его способность к аккумуляции ионов с положительными зарядами и позволяющий эффективно связывать и удалять из организма токсичные вещества. Связанные токсины фиксируются на поверхности частиц бентонита, что предотвращает их всасывание и распространение по организму и затем выделяются с фекалиями [45].

Кроме того, важную роль играет наличие в составе бентонитов комплекса биологически активных веществ — микроэлементов, выполняющих в живом организме роль катализаторов биохимических процессов, которые, в свою очередь, включаясь в окислительно-восстановительные реакции организма в качестве коферментов, способствуют иммобилизации ферментных систем, приводят к активизации всех обменных процессов организма животных, участвуют в построении опорных тканей, поддержании постоянства химического состава внутренней среды организма (гомеостаза).

При этом бентониты характеризуются абсолютной безвредностью, не обладают эмбриотоксическим и тератогенным действием, не нарушают оксификацию скелета у плодов, не оказывает аллергенного действия даже в больших дозах, и могут применяться на протяжении длительного периода времени и не имеют противопоказаний при использовании даже в высоких дозировках [33,40].

Бентониты обладают разносторонней фармакологической активностью, стимулируя основные показатели белкового, углеводного, минерального обмена, активизируя деятельность органов кроветворения, усиливая эритропоэз, а также оказывая влияние на уровень неспецифической резистентности организма животных [22,28,30].

Многочисленными клиническими испытаниями установлено, что бентониты обладают выраженной лечебно-профилактической эффективностью при широком спектре заболеваний, в первую очередь, при болезнях, в этиологии и патогенезе которых существенную роль играют нарушения обмена веществ. Однако до недавнего времени эти исследования проводились, в основном, за рубежом — в Чехии, Германии, Франции, Болгарии [41–44,46,47]. В нашей стране возможностью использования бентонитов в ветеринарной практике занимались такие ученые, как Антипов В. А., Матюшевский Л. А., Трошин Н. А., Семенов М. П. и др. Именно Семенов М. П. была разработана научно-обоснованная система практического применения бентонитов для профилактики, лечения и повышения продуктивности животных с ее последующим внедрением в промышленное сельскохозяйственное производство [34].

Как показывают исследования, профилактическая эффективность бентонитов при диарейных заболеваниях достаточно высока, поскольку они обладают выраженным предупреждающим действием. Их добавление в рационы супоросных свиноматок оказывает существенное влияние на заболеваемость родившихся поросят. Заболеваемость молодняка диспепсией снижается в 2,7 раза, ее продолжительность укорачивается на 1–3 дня, протекая в более легкой форме и без терапевтического вмешательства, а профилактическая эффективность возрастает на 19,8% [15,20]. При этом дополнительное введение природных алюмосиликатных минералов в корма больным животным в терапевтической дозе (2%) помимо схемы лечения, применяемой в хозяйстве, вызывает существенные различия в восстановлении физиологических показателей организма поросят [29].

Применение бентонитов в дозе 2–3% в комплексной терапии гастроэнтеритов у поросят различного возрастного периода (от 14 до 40 дней) с первыми симптомами диареи оптимизирует иммуно-биохимический статус организма животных, повышает терапевтический эффект по сравнению с традиционным лечением на 9,1%, сокращает срок выздоровления на 3,2 дня.

Исследованиями, проведенными Тяпкиной Е. В. (2002), установлено, что добавление нонтронита (железистая разновидность бентонита) в рационы телят оказывает определенный профилактический эффект при диспепсии и гастроэнтеритах, проявляющийся снижением заболеваемости животных в 1,5–3 раза, отсутствием рецидивов и гибели животных опытных групп [39].

Бентониты эффективны при гипотрофии поросят. Их введение в рационы супоросных свиноматок из расчета 3% к сухому веществу корма за 30 дней до опороса и до 26-дня подсосного периода оказывает положительное

влияние на качество и количество полученного приплода и развитие поросят в подсосный период. Количество поросят, родившихся с признаками гипотрофии, снижается в 1,8 раза, сохранность повышается на 16,6%, нормализуются обменные процессы, возрастает темп прироста массы тела на 32,02% [21,25,38].

В группах телят и цыплят с признаками гипотрофии, получавших бентонит в профилактических дозах, выздоравливало до 75–90%, а сохранность составляла 90–96%.

Введение в рационы свиней бентонитов в количестве 1–3% от сухого вещества рациона, способствует активизации репродуктивной функции супоросных и подсосных свиноматок. У свиноматок сокращается количество абортотворимости, повышается физиологическая и хозяйственная оплодотворяемость на 3–4%. Количество активной спермы у хряков-производителей повышается до 92%.

Применение бентонитов свиноматкам в дозе 1,5% на протяжении всего срока супоросности оказывает выраженное влияние на профилактику анемии поросят, нормализуя и поддерживая морфологический и биохимический состав крови, активизируя процессы кроветворения (эритро- и гемопоз) и восполняя недостаток железа и меди в организме. Уровень гемоглобина повышается на 17,9%, эритроцитов — на 16,0%, железа — на 51,8%, меди — на 32,9% [1].

Введение в рационы крупного рогатого скота и свиней бентонитов в дозе 1,5% к сухому веществу рациона способствует коррекции минерального обмена, обеспечивая повышение усвоения животными цинка, железа и меди на 19,5–42,3%, на 11,7–21,4% и 9,7% соответственно.

Скармливание бентонита молодняку крупного рогатого скота на откорме профилактирует заболевание животных остеодистрофией до 85–90% [16].

Применение бентонита животным оказывает выраженное влияние на динамику витаминов А, К, Д<sub>3</sub> и каротина. Содержание витамина Д<sub>3</sub> в сыворотке крови цыплят 40-дневного возраста при введении 1% бентонита увеличивается на 34,9%, 2% — на 22,0%, 52-х дневного возраста соответственно на 10,8 и 13,85%. Положительная динамика накопления витамина А и других витаминов наблюдается в крови, органах и тканях молодняка крупного рогатого скота, свиней [17].

Использование бентонитов в рационах животных оказывает благоприятное влияние в период стрессовых ситуаций, в частности, при транспортировке — за счет лучшей мобилизации организма, активизации обменных процессов, повышения уровня клеточной и гуморальной защиты, а также снижения потерь массы тела животных в послеадаптационный период на 4,1–5,3%.

При использовании бентонитовых глин в качестве детоксикантов микотоксинов плесневых грибов установлено, что они проявляют выраженную адсорбционную активность при смешанных микотоксикозах животных и птицы. Ежесуточное скармливание бентонитовых глин в составе комбикормов курам-несушкам, находящимся на пике яйцекладки

в условиях промышленного технологического производства, оказывает позитивное влияние на физиологическое состояние и биохимические процессы, протекающие в организме птиц, что проявляется повышением их сохранности и яйценоскости. Средняя масса яйца от кур-несушек увеличивается на 1,2–1,6%. Значительно улучшается качество скорлупы, снижается количество «боя» яиц на 13,2% — 14,0%. Снижаются признаки токсикоза, улучшается общее клиническое состояние [26].

Заболеваемость послеродовыми болезнями снижается на 17,0–18,0%, в том числе такими, как синдром ММА, гнойно-катаральный эндометрит [9,13,14,].

Интересно гепатопротекторное действие монтмориллонов. Применение бентонитов с профилактической целью

в течение 2-х месяцев значительно сокращает количество животных с функциональными и морфологическими изменениями печени [32].

Наружное назначение бентонита оказывает стимулирующее влияние на регенерацию и эпителизацию тканей в месте повреждения, ускоряя сроки заживления ран на 6–8 дней [40].

Таким образом, уникальные свойства бентонитов, разностороннее и многоуровневое влияние на обменные процессы организма, отсутствие токсических свойств и побочного действия, а также высокая экологичность, выдвигают их в ряд перспективных высокоэффективных средств для профилактики и лечения различных по этиологии и патогенезу заболеваний животных и птицы.

#### Литература:

1. Антипов В. А. Бентониты: применение в животноводстве и ветеринарии / В. А. Антипов, М. П. Семененко, А. С. Фонтанецкий, Л. А. Матюшевский // Краснодар, 2004.
2. Антипов В. А. Влияние природных бентонитов на иммунный статус телят / В. А. Антипов, М. П. Семененко, Е. В. Кузьминова // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. 2010. № 5. С. 36–37.
3. Антипов В. А. Перспективы применения природных алюмосиликатных минералов в ветеринарии / В. А. Антипов, М. П. Семененко, А. С. Фонтанецкий, Л. А. Матюшевский // Ветеринария. — 2007. — № 8. — С. 54–57.
4. Аракелян Ф. Р. Бентонитовая глина как полноценный заменитель минеральных солей в рационе цыплят / Ф. Р. Аракелян, Р. Г. Камалян // Биохимия сельскохозяйственных животных и продовольственная программа. — 1987. — С. 149.
5. Бгатов В. И. Функции природных минералов в обменных процессах сельскохозяйственной птицы / В. И. Бгатов, К. Я. Мотовилов, М. А. Спешилова. — С.-х. биология. — 1987. — № 7. — С. 98–102.
6. Дзагуров Б. Ценная кормовая добавка / Б. Дзагуров // Свиноводство. — 1978. — № 11. — С. 16–17.
7. Жолобова И. С. Получение функциональной кормовой добавки на основе бентонитовых глин и каротинсодержащего сырья / И. С. Жолобова, С. Б. Хусид, М. П. Семененко, Ю. А. Лопатина // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. — № 96(02). — С. 836–846.
8. Коков Т. Н. Влияние использования бентонитовой глины в качестве наполнителя премиксов для кур-несушек на их продуктивность и инкубационные качества яиц / Т. Н. Коков // Тез. докл. юбил. научно-производственной конф., посвящ. 75-летию Горск. гос. аграрн. Университета. — Владикавказ. — 1993. — С. 121–123.
9. Кузьминова Е. В. Карсел и моренит для профилактики послеродовой патологии у коров / Е. В. Кузьминова, М. П. Семененко, В. А. Антипов // Ветеринария. 2006. № 12. С. 38–41.
10. Матюшевский Л. А. Бентонит как перспективный донор макро- и микроэлементов в рационе животных и птиц / Л. А. Матюшевский // Новые фармакологические средства для животноводства и ветеринарии. (Матер. научно-практ. конф., посвященной 55-летию ГУ КНИВС. — Краснодар. — 2001. — Т. 1. — С. 107–108.
11. Матюшевский Л. А. Биологическое действие природного бентонита на организм цыплят-бройлеров / Л. А. Матюшевский, Л. И. Войтов, Е. Т. Молчанова, Т. П. Кузнецова, А. В. Мартынова // Экологические проблемы патологии, фармакологии и терапии животных. — Международное координац. совещ. Воронеж. — 1997. — С. 332–333.
12. Матюшевский Л. А. Влияние бентонита на резистентность поросят-сосунов / Л. А. Матюшевский, Н. Н. Коновалов // В сборнике: Проблемы повышения резистентности животных. Воронеж. 1983. С. 94–96.
13. Матюшевский Л. А. Влияние силицевого бентонита на воспроизводительные функции и обменные процессы у свиноматок и полученных от них поросят / Л. А. Матюшевский, Т. Н. Якушева, А. В. Штогрин // Вестник Воронежского аграрного университета. 2013. № 1. С. 207–211.
14. Матюшевский Л. А. Использование бентонита для профилактики послеродовых заболеваний у свиноматок / Л. А. Матюшевский, А. В. Сотников, Е. Л. Гридяев, Е. Т. Молчанова // В книге: Научные основы профилактики и лечения патологии воспроизводительной функции сельскохозяйственных животных. Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции. Всесоюзный научно-исследовательский институт незаразных болезней. 1988. С. 163–164.
15. Матюшевский Л. А. Профилактическая эффективность бентонита при желудочно-кишечных болезнях поросят / Л. А. Матюшевский, Г. И. Попов, Е. А. Криушина, Е. Т. Молчанова // Проблемы диагностики, те-



- рапии и профилактики незаразных болезней с.-х. животных в пром. жив-ве. — Тезисы докл. Всесоюз. науч. конф. — Ч. I. — Воронеж. — 1986. — С.52–83.
16. Матюшевский Л. А. Результаты биологической эффективности бентонитов /Л. А. Матюшевский, М. П. Семеновко // В сборнике: Новые фармакологические средства для животноводства и ветеринарии. Материалы научно-практической конференции, посвященной 55-летию ГУ Краснодарской НИВС: в 2-х томах. 2001. С. 14–15.
  17. Матюшевский Л. А. Фармакология и применение препаратов кремния в животноводстве /Л. А. Матюшевский — автореферат дисс... доктора биологических наук /Кубанский аграрный университет. Краснодар, 2004.
  18. Оустеркоут Л. Глина как кормовая добавка /Л. Оустеркоут // Сельское хозяйство за рубежом. — 1970. — № 11. — С. 15.
  19. Петров В. П. Проблема бентонитов и их народохозяйственное значение /В. П. Петров «Бентониты». — Из-во «Наука». — М.: 1980. — 3–16 с.
  20. Сергеева Т. И. Профилактическая эффективность бентонита при желудочно-кишечных заболеваниях поросят / Т. И. Сергеева, Л. А. Матюшевский // В сборнике: Итоги и перспективы научных исследований по проблемам патологии животных и разработке средств и методов терапии и профилактики. Материалы координационного совещания. 1995. С. 275–276.
  21. Семеновко М. Оценка профилактической эффективности моренита при антенатальной гипотрофии поросят / М. П. Семеновко // Свиноводство. — 2006. — № 3. — С. 29–30.
  22. Семеновко М. П. Алюмосиликатные минералы — перспективная группа природных соединений для животноводства и ветеринарии /М. П. Семеновко, В. А. Антипов // Международный вестник ветеринарии. — 2009. — № 2. — С. 37–40.
  23. Семеновко М. П. Бентониты в животноводстве и ветеринарии /М. П. Семеновко, В. А. Антипов, Л. А. Матюшевский, А. С. Фонтанецкий, Е. В. Тяпкина // Краснодар, 2009. — 248 с.
  24. Семеновко М. П. Бентониты: и подкормка и лекарство /М. П. Семеновко // Животноводство России. — 2006. — № 3. — С. 34.
  25. Семеновко М. П. Влияние препарата моренит на физиологические и биохимические показатели свиноматок /М. П. Семеновко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2006. — № 3. — С. 134–141.
  26. Семеновко М. П. Влияние природных алюмосиликатов на организм птицы /М. П. Семеновко, В. А. Антипов // Птицеводство. — 2006. — № 12. — С. 11.
  27. Семеновко М. П. Использование бентонитовых глин в ветеринарии / М. П. Семеновко, В. А. Антипов. — Краснодар, 2002.
  28. Семеновко М. П. К фармакодинамике природных бентонитов / М. П. Семеновко, В. А. Антипов, Е. В. Кузьмина // В сборнике: Свободные радикалы, антиоксиданты и здоровье животных. Материалы международной научно-практической конференции. 2004. С. 146–148.
  29. Семеновко М. П. Лечебно-профилактическое действие монтмориллонита при гастроэнтеритах поросят /М. П. Семеновко // В сборнике: Новые фармакологические средства для животноводства и ветеринарии. Материалы научно-практической конференции, посвященной 55-летию ГУ Краснодарской НИВС: в 2-х томах. 2001. С. 118–119.
  30. Семеновко М. П. Некоторые биологические аспекты применения моренита в свиноводстве / М. П. Семеновко // В сборнике: Совершенствование технологий производства и переработки продукции животноводства. Материалы Всероссийской научно-практической конференции ГУ ВНИТИ и ППЖ Россельхозакадемии. 2005. С. 262–263.
  31. Семеновко М. П. Оценка влияния природных бентонитов на уровень естественной резистентности телят / М. П. Семеновко, Е. В. Кузьмина // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. 2014. Т. 3 № 7. С. 468–472.
  32. Семеновко М. П. Сравнительная эффективность препаратов на основе природных минералов / М. П. Семеновко, Е. В. Кузьмина // В сборнике: Актуальные проблемы ветеринарии в современных условиях. Международная научно-практическая конференция, посвященная 60-летию ГНУ Краснодарского НИВИ. 2006. С. 71–74.
  33. Семеновко М. П. Токсикологическая оценка препарата моренит /М. П. Семеновко // Ветеринарная патология. 2008. № 2. С. 101–104.
  34. Семеновко М. П. Фармакология и применение бентонитов в ветеринарии /Семеновко Марина Петровна: автореферат дис. ... доктора вет. наук /Кубанский Государственный аграрный университет. Краснодар, 2008. — 48 с.
  35. Семеновко М. П. Фармакология и применение бентонитов в ветеринарии /Семеновко Марина Петровна: диссертация... доктора вет. наук: / ФГОУВПО «Кубанский государственный аграрный университет». Краснодар, 2008. — 348 с.
  36. Семеновко М. П. Фармако-токсикологические свойства и применение моренита в ветеринарии /Семеновко Марина Петровна: диссертация... кандидата вет. наук / Краснодар, 2002.



37. Тяпкина Е. В. Влияние природных кремниевых соединений на обмен веществ и процессы оссификации костной ткани цыплят-бройлеров / Е. В. Тяпкина, М. П. Семененко, Е. В. Кузьминова // Ветеринарная патология. 2015. № 2 (52). С. 73–81.
38. Тяпкина Е. В. Некоторые аспекты применения обогащенных бентонитов при гипотрофии поросят / Е. В. Тяпкина // Молодой ученый. 2015. № 7. С. 1051–1053.
39. Тяпкина Е. В. Профилактическая эффективность обогащенных бентонитов при гастроэнтеритах поросят / Е. В. Тяпкина, М. П. Семененко, Е. В. Кузьминова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 51. С. 147–148.
40. Тяпкина Е. В. Фармако-токсикологическое обоснование применения нонтронита в ветеринарии / Е. В. Тяпкина — дисс... кандидата ветеринарных наук / Краснодар, 2002.
41. Dembinski Z. Zastosowanie bentonitu produkcji Krajowej w schorzeniach przewodu pokarmowego nowo narodzonych cielat / Z. Dembinski, W. Wieckowski, A. Kulinska // Med. weter. — 1985. — R. 41. — № 6. — S. 359–362.
42. Foster D. Zur Anwendung des Ionenaustauschers Bentonit bei der akuten Pansenazidose des Schafes. / D. Foster, N. Rossow // Mh. Veter. — Med. — 1990. — T. 45. — № 7. — S. 247–299.
43. Heinze W. Zur Wirkungsweise und den Einsatzmöglichkeiten von Bentonit und Smektit aus veterinärmedizinischer Sicht / W. Heinze, D. Oschika // . — Tierarztl. Umsch., 2000; Jg. — 55. — N 12. — S. 678–683.
44. Lamand M. La carence en zinc chez les ruminants — / M. Lamand // Bull techn. C. R. Z. V. Theix. — I. N. R. A., 1983, № 52. — p. 9–13.
45. Semenenko M. P. Mechanisms of biological activity of bentonites and possibilities of their use in veterinary medicine / M. P. Semenenko, E. V. Kuzminova, A. G. Koshchayev // Advances in Agricultural and Biological Sciences. 2015. № 2. С. 3–10.
46. Simek M. Vliv krmnych aditiv (NaOH, bentonit, NaHCO<sub>3</sub>) v davkach pro vykrmovy skot na stravitelnost organicke hmoty a bachorovou fermentaci (/ M. Simek, R. Dvorak, I. Zendulka // Sb. ved. Praci. Vvzk. Ustravu Zvirat. Pohorelice, 1988, T. 21. — s. 47–54.
47. Vrzgula L., Bartko P., Blazovsky J., Kazac J. Veter. Med., 1982, r. 27, s. 5, s. 267–274. Влияние добавления в корм клиноптилолита на картину крови, привесы, состояние здоровья и уменьшения случаев заболевания гастроэнтеритом алиментарного происхождения у свиней (Чехословакия).

# ГЕОГРАФИЯ

## Основная проблема геоморфологии

Архипов Пантелеймон Георгиевич, инженер-геолог  
ОАО «Промводпроект»

Размеры речных долин часто оказываются несопоставимо большими по сравнению с современными потоками, протекающими в пределах их дна. Извилины долин в плане также обычно оказываются более крупными, чем извилины современного русла. По этому поводу И. С. Шукин в 1934 году писал: «Неясным остается вопрос, почему при повторных периодах эрозии каждая новая долина является более узкой, чем предшествующая ей. Можно, однако, полагать, что это отнюдь не является правилом, в тех случаях, когда долина оказывается одинаковой ширины или шире предшествующей, дно последней уничтожилось без всякого остатка и никакой террасы не могло возникнуть. Напротив, последняя образовалась в том случае, если новая долина была уже старой» [16, с. 125].

Рассмотрению предположений причин сужения долин книзу и соответственно образованию террас, то есть, формирования ступенчатого поперечного профиля долин, было затем уделено достаточное внимание, но так окончательно и не определены. Н. И. Маккавеев большую ширину днищ долин в прошлом, огромные следы меандр на террасах и большие продольные профили террас объясняет так: «Вопреки теории Девиса, устойчивость русла возрастает по мере врезания и уменьшения уклона реки, вследствие чего дно долины становится уже. [9, с. 85].

Наиболее детально данная проблема рассмотрена в «Русловом процессе» [13]. Его авторы сначала (с. 57) предполагают следующий ответ на вопрос И. С. Шукина: сужение полосы меандрирования по мере врезания русла в основном объясняется тем, что по мере того как растет высота откосов берегов русла, а затем и склонов долины, у их подножия скапливается все большее количество материала в виде отвалов от оползней и в виде конусов выноса, сильно ограничивающих возможность плановых перемещений русла. Следует также учесть, что по мере врезания русла уклоны потока уменьшаются, следовательно, ослабевает и его способность перемывать грунты дна долины. Однако в зависимости от особенностей природных условий, говорится далее в «Русловом процессе», постепенное сужение полосы перемещения русла в пределах дна долины может быть объяснено и другими факторами.

Одним из основных факторов этого явления могут быть вековые изменения твердого и жидкого стока.

Дэвис в 1909 году объяснял сокращение полосы меандрирования уменьшением стока в связи с окончанием таяния материковых ледников. Одновременно с Дэвисом к аналогичным выводам пришел А. С. Козменко, который считал, что современная гидрографическая сеть Центра России создана потоками, значительно более мощными, чем современные. По Козменко [8], процесс формирования гидрографической сети и склонов имел место в какой-то предшествующий период, и этот процесс совершенно не сравним с каким — либо даже самым интенсивным современным размывом, проявляющимся при том в виде изолированных размывов в берегах и днищах уже существующей гидрографической сети. Непосредственный же размыв древнего днища бывает или весьма слабым, или совершенно отсутствует, что объясняется переуглублением этого дна стекавшими по нему водами после третичной эпохи, и так как эти послетретичные воды были более значительной силы и массы, то современные воды при создавшейся пологости дна могут направлять свою энергию лишь на боковой подмыв древнего донного русла.

Разделяя вышеприведенные взгляды Дэвиса и А. С. Козменко, а также ряда зарубежных исследователей, авторы «Руслового процесса» делают следующие выводы: «Таким образом, в соответствии со взглядами А. С. Козменко [7], все звенья современной гидрографической сети — от ложбин, лощин и суходолов до речных долин — были созданы потоками, значительно большими, чем современные и, следовательно, являются унаследованными последними. К таким же выводам относительно сроков формирования современной гидрографической сети, приходит и Е. В. Шанцер на основе исследований аллювия». [14, с. 66].

А к чему же, вспомним, приходит Е. В. Шанцер, крупнейший знаток аллювия. «Талые воды материковых четвертичных ледников были главными источниками питания рек, отложившими песчаные толщи древнего аллювия. Если вспомнить, что площадь четвертичного материкового оледенения достигала минимум 6,5 млн. км<sup>2</sup>, то станет ясным, какое огромное количество талых вод поставлял он

в реки и как многоводны они должны были быть. У былых ледниковых рек Русской равнины паводковое состояние было, по существу говоря, нормальным для всего периода от вскрытия до ледостава, когда река вообще только в состоянии только производить работу по перестройке русла. Поэтому руслообразующие расходы должны были очень близкими к максимальным. Очевидно, и русла должны были иметь такие площади поперечного сечения, что обычный паводок целиком вмещался в них» [14, с. 182, 183, 187].

В «Русловом процессе» вышеприведенные мысли Е. В. Шанцера экстраполируются далее следующим образом. «В дальнейшем сформировавшиеся толщи аллювия начали разрабатываться потоками, близкими по своим гидрологическим характеристикам к современным, и постепенно сформировались поймы. Таким путем поймы современных рек сформировались в голоценовом (последледниковом) периоде и имеют возраст 8–10 тыс. лет, а большинство средних и крупных рек имеют долины, унаследованные от прежней деятельности других, более многоводных потоков. Такая схема развития достаточно хорошо объясняет «загадку И. С. Шукина о причинах сужения dna долины по мере ее разработки потоком-первоначально долина была выработана крупным потоком, а в последующем разрабатывалась менее мощным». [14, с. 67].

Добавим, А. С. Козменко считает, что бровки склонов большинства речных долин в последледниковый период почти не изменили своего положения, то есть долины с того времени не расширились сколько-нибудь значительно. Об устойчивости коренных склонов говорит и Н. И. Маккавеев: «Многочисленные находки культурных слоев эпохи палеолита (По Громову В. И., 1948) свидетельствуют о том, что со второй половины ледникового периода очертания коренных берегов больших и даже многих средних равнинных рек существенно не изменились. На некоторых участках рек (например, средний Днепр) стоянки обнаружены на обоих берегах, что является уже бесспорным доказательством стабильности основных очертаний долин». [9, с. 179]. И далее, что тоже самое: «Большинство верхнепалеолитических памятников открытого типа приурочено к отложениям низких надпойменных террас рек и балок. Пещерные же местоположения часто находятся в пещерах низкого яруса, мало возвышающихся над днищами современных долин. Анализ геолого-геоморфологических особенностей залегания верхнепалеолитических стоянок свидетельствует о том, что рельеф того времени мало чем отличался от современного. В ряде районов даже небольшие балки были уже сформированы». [10, с. 395]. Интересно, что сам Е. В. Шанцер отрицает толкование причин сужения долин книзу убывающей водностью и объясняет большую ширину долин результатом проявления боковой эрозии. «Боковой подмыв, как бы медленно он не протекал, за длительные промежутки времени приводит к впечатляющим результатам. Если в распоряжении реки было достаточно много времени, то даже при медленном

и постепенном подмыве склонов очень глубокой долины, она успевает выработать широкое дно». Наличие же палеолитических стоянок на склонах долин, особенно когда эти стоянки на обоих склонах (что должно быть доказательством устойчивости склонов), Е. В. Шанцер объясняет тем, что на одном из склонов стоянки располагаются, вероятнее всего, не на террасе главной реки, а на террасе ее протоков, «...что в корне меняет дело» — из писем Евгения Виргильевича автору этих строк.

Строению, возрасту отложений, порядковым номерам, морфометрии, рельефу террас посвящено огромное количество работ. Происхождение же террас, в частности, механизм превращения поймы в террасу затрагивается или в общих чертах, или вообще не рассматривается. Поэтому следует считать беспрецедентным заявление Г. В. Обедиентовой: «Происхождение речных террас — основная проблема геоморфологии... Без решения вопроса о происхождении террас счет их не имеет смысла». [11, с. 156].

Ведущий фактор эрозионно-аккумулятивной деятельности реки: тектоника или климат? Например, Н. И. Маккавеев о причинах образования террас на Русской равнине говорит: «Анализ особенностей строения террас не подтверждает, что данная территория испытала ряд чередующихся поднятий и опусканий». [9, с. 220]. Вместе с тем, о механизме образования террас говорится только следующее: «На участках озеровидных расширений поймы врезание долины происходит таким образом, что амплитуда боковых блужданий русла в пределах расширения несколько убывает по мере углубления долин» там же, [с. 285].

Развитие речных долин в условиях единого восходящего движения территории рассматривают и последователи Н. И. Маккавеева. О. А. Борсук, Р. С. Чалов [1]. Происходящее в течение геологического времени врезание рек и, соответственно, углубление речных долин, характеризуется общим замедлением темпов развития речной эрозии (глубинной и боковой). И данное замедление приводит к уменьшению расстояния по вертикали между образующимися в ходе врезания террасами. Одновременно, увеличение общей глубины вреза вызывает и увеличение поступления в русло твердого материала, что обуславливает уменьшение размаха блужданий русла в горизонтальной плоскости. Таким образом, ширина dna речной долины при прочих равных условиях по мере углубления русла уменьшается.

В связи с данными противоречиями и неопределенностями, наиболее интересной представляется точка зрения на формирование поперечного профиля речной долины в результате циклического развития в результате проявления тектонического и климатического факторов. Последовательно развивает идеи чередования этапов эрозии и аккумуляции, в частности, Ю. М. Васильев. [2, 3, 4]. В перигляциальных условиях четвертичного времени в глубоко врезанных в предшествующий этап долинах, про-

исходила усиленная аккумуляция, когда разветвленные на рукава русла поднимались на более высокий гипсометрический уровень, расширялась зона аккумуляции. Одновременно шло отступление коренных склонов долин. В результате образовывались грандиозные по ширине днища долин. При новом этапе глубинной эрозии реки врезались в гораздо более узкой полосе днищ долин, образуя в стороне террасы. Таким образом, цикличность развития речных долин с образованием террас, представляет собой неоднократную смену глубинного врезания русла его аккумуляцией.

История развития долин с образованием террас отчетливо представлена А. А. Величко [5] на основании строения долины р. Десны. В нижнечетвертичное время рекой была выработана долина глубиной на 15–18 м ниже современного межженного уреза и шириной по днищу 1,5–2 км. Затем в днепровско-валдайское время долина была заполнена до уровня на 10–15 м выше современного уреза толщей аллювия, представленного промытыми песками серого и серо-зеленого цвета с галькой осадочных и кристаллических пород. При новом этапе вреза русла в этом аллювии было выработано новое углубление, при этом глубинный врез русла не достиг глубины предшествующего вреза: толща аллювия мощностью в 13–15 м сохранилась на дне долины. Во время валдайского оледенения территория испытала влияние перигляциальных условий; поверх данных отложений накапливались однородные серо-желтые песчано-глинистые образования, происходило постепенное повышение русла реки до уровня, соответствующего 11 надпойменной террасы, имеющей высоту 20–22 м. Во вторую половину валдайского времени вновь последовал врез реки, а затем и аккумуляция отложений 1 надпойменной террасы (высотой 10–12 м), аналогичных отложениям 11 террасы. Обе террасы врезаны в более древний аллювий, в него же врезана и современная пойма.

Современному руслу Десны свойственно развитое меандрирование, пойма имеет соответствующее строение и рельеф. Вместе с тем, долине присуща ярко выраженная асимметрия: правый склон крутой, а 1 и 11 надпойменные террасы широкими полосами протягиваются вдоль левого берега. Можно полагать, что меандрирующее русло не могло обусловить данную асимметрию долины на значительном ее протяжении. Это могло быть лишь результатом общего смещения русла в западном направлении, например, под действием сил Кориолиса. Террасы Десны сложены однородными супесями и песками; в разрезах террас трудно выделить горизонты пойменной и русловой фаций, кроме того, на поверхности террас отсутствуют следы деятельности русла. Следовательно, террасы обязаны своим происхождением аккумуляции рекой отложений в перигляциальных условиях с последующим врезом в более узкой полосе.

В настоящее время в литературе укрепляется мнение, что ведущим фактором эрозионно-аккумулятивной деятельности рек является климат — климатические

ритмы, которое, в частности, развивают М. П. Гричук, [6] и Г. А. Постоленко [13]. Кроме того, Г. А. Постоленко говорит, что степень разработанности геоморфологических критериев остается довольно слабой. Считается, что чем ниже расположена терраса, тем моложе ее аллювий. В тоже время, для многих регионов флювиальный тип осадконакопления является ведущим, и на изучении именно этого генетического комплекса осадков построены в основном стратиграфические схемы четвертичных отложений. Террасы используются как маркеры при корреляции разрезов. Вместе с тем, в террасовой лестнице морфологически не представлены некоторые эрозионные циклы, аллювий которых находится в погребенном состоянии. Использование представлений о непрерывной последовательности террас привело к наличию большого количества невалидных стратиграфических подразделений. В более поздней работе с соавторами [8] аллювию террас присвоен более высокий ранг — ранг стратиграфических реперов.

Как известно, в формировании террас существенную роль играют тектонический и климатический факторы, но оценки характера и силы влияния этих факторов понимаются различными авторами порой прямо противоположно. Одни полагают, что периоды аккумуляции совпадают с оледенениями, когда и образовались террасовые уступы. Другие авторы считают — врезание русла происходит в периоды нарастания влажности из-за увеличения массы и скорости потока. Существует и точка зрения, целиком объясняющая формирование террас результатом проявления тектоники. Г. В. Обедяева [11, 12], например, ведущую роль в формировании речных долин отдает тектоническому фактору, представив данный взгляд как учение об эрозионных циклах, и далее: «После блестящих работ Г. И. Горецкого (имеются в виду работы Г. И. Горецкого по бассейнам Волги и Днепра 1966 и 1970 годов — П. А.) не остается места для существования «климатической» ритмичности эрозионного процесса. И тем более не может быть принято представление о двухрусном строении террасовых толщ, соответствующих по времени образования холодным и теплым эпохам» [11, с. 97].

Условия образования террас на Русской равнине в долинах даже соседних регионов могут существенно различаться. Например, долины рек Среднерусской возвышенности с врезанными излучинами, с попеременной асимметрией. В каждой излучине русло смещается в сторону коренного склона долины, образуя на противоположной стороне разобщенные по простиранию долины участки террас, обычно первой и второй надпойменных. В виду устойчивости коренных пород-девонских известняков боковой эрозии, террасы имеют незначительную ширину. Формула: терраса = аккумуляция + врез проявляется слабо. Также в долинах здесь активно развиваются процессы склоновой денудации, что приводит к нивелированию и маскировке террас. Поэтому в таких геоморфоло-

гических условиях использование террас в стратиграфических условиях весьма затруднено.

Заключение. Цикличность развития речных долин с образованием террас, вызванная сложным сочетанием тек-

тонического и климатического факторов, представляет собой неоднократную смену глубинного врезания русел их аккумуляцией.

#### Литература:

1. Борсук О. А., Чалов Р. С. О механизме формирования речных террас. Продольный профиль рек и их террасы. МФГО СССР, М., 1978.
2. Васильев Ю. М. Формирование антропогенных отложений ледниковой и внеледниковой зон. М.: Изд-во «Наука», 1969.
3. Васильев Ю. М. Отложения перигляциальной зоны Восточной Европы. М.: Изд-во «Наука», 1980.
4. Васильев Ю. М. Отложения различных природных зон и их соотношение. Проблемы геологии и истории четвертичного периода (антропогена). М.: Изд-во «Наука», 1982.
5. Величко А. А. Геологический возраст верхнего палеолита центральных районов Русской равнины. М.: Изд-во АН СССР, 1961.
6. Гричук М. П. О ритмах накопления аллювия в долинах рек и ритмах изменений климата в плейстоцене и голоцене. Продольный профиль рек и их террасы. МФГО СССР, М., 1978.
7. Козменко А. С. Основы противоэрозионной мелиорации. Сельхозгиз. М., 1954.
8. Макарова И. В., Постоленко Г. А., Макаров В. И. Аллювиальные комплексы речных террас как стратиграфические репера четвертичных отложений. Материалы VI Всероссийского совещания по изучению четвертичного периода. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 388–391.
9. Маккавеев Н. И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: Изд-во АН СССР, 1955.
10. Марков К. К. и др. Четвертичный период. Т. 11. Изд-во МГУ. 1965.
11. Обедиентова Г. В. Формирование речных систем Русской равнины. М.: «Недра», 1975.
12. Обедиентова Г. В. Эрозионные циклы и формирование долины Волги. Изд-во «Наука». 1977.
13. Постоленко Г. А. Геоморфологические критерии стратиграфического расчленения четвертичных отложений и некоторые проблемы россыпеобразования. Стратиграфия и корреляция четвертичных отложений Азии и Тихоокеанского региона: Междунар. симп., Находка, 9–16 окт. 1988. М., 1991.
14. Руслевой процесс под ред. Н. Е. Кондратьева. Л.: Гидрометеиздат, 1959.
15. Шанцер Е. В. Аллювий равнинных рек умеренного пояса и его значение для познания закономерностей строения и формирования аллювиальных свит. Тр. Ин-та геол. наук, вып. 135, геол. сер. № 55. М., 1951.
16. Щукин И. С. Общая морфология суши. Т. 1. М; Л., 1934.



## ЭКОЛОГИЯ

### Современные формы и методы обучения в рамках дополнительного экологического образования детей и молодежи (из опыта работы областной экологической школы «Зеленый остров»)

Копылова Анна Евгеньевна, методист  
ГБОУДО «Областной центр внешкольной воспитательной работы» (г. Южно-сахалинск)

Сахалинская область выделяется особым географическим положением — она находится на границе крупнейшего материка Евразия и Тихого океана. Островное положение придает растительному миру области неповторимое своеобразие, а нахождение на границе двух крупных флористических областей, Циркумбореальной и Восточно-Азиатской, обогащает его как северными, так и южными элементами растительного мира.

Широкий аспект экологических условий обеспечивает возможность произрастать на Сахалине и Курильских островах более чем 2000 видов сосудистых растений, среди которых 36 свойственны только о. Сахалин и столько же — островам Курильской гряды.

Островное положение Сахалинской области определяет и характер распространения, распределение, видовое разнообразие животного мира. Многие виды относятся к эндемикам и субэндемикам, а их ареалы ограничены территорией островного края. Их уязвимость определяется особенностями биологии и экологических связей. Из всего многообразия животного мира области в Красную Книгу Сахалинской области включены 18 видов млекопитающих, 105 видов птиц, 4 вида рептилий, 7 видов рыб, 10 видов насекомых, 18 видов моллюсков и 6 видов ракообразных.

Вопросы защиты окружающей среды в Сахалинской области на сегодняшний день являются приоритетными. Наиболее проблемными остаются следующие:

- качество атмосферного воздуха;
- несанкционированное размещение бытовых отходов;
- отсутствие в Сахалинской области системы раздельного сбора и переработки отходов производства и потребления;
- развитие и функционирование международных нефтегазовых проектов.

Согласно Стратегии социально-экономического развития Сахалинской области до 2025 года, задачами политики Правительства Сахалинской области в сфере охраны окружающей среды являются:

- создание условий для безопасной жизнедеятельности населения Сахалинской области;
- обеспечение достойных и комфортных условий жизни населения на территории Сахалинской области.

В связи с перспективой бурно развивающегося нефтегазодобывающей промышленности, в предстоящие 10–20 лет существует вероятность значительного негативного воздействия на хрупкую экосистему островного края.

Именно жителям области, сидящим сейчас за школьной партой предстоит отвечать перед потомством за сохранность острова Сахалин.

В связи с этим экологическое образование детей трудно сегодня переоценить. Наряду с дошкольным и общим образованием, существует дополнительное образование, которое насчитывает более 70 объединений школьников экологической и природоохранной направленности; 4 учебных производственных бригады; 35 школьных учебно-опытных участков; 2 станции юных натуралистов.

И сегодня, уже более 20 лет на базе ГБОУ ДОД «Областной центр внешкольной воспитательной работы» функционирует областная экологическая школа «Зеленый остров», основная цель, которой — построение системы непрерывного экологического образования и воспитания школьников.

Задачи школы:

1. Изучение биологического разнообразия острова Сахалин, а также взаимоотношений видов друг с другом и с окружающей средой;
2. Отработка навыков экологических исследований;
3. Формирование экологической культуры через исследовательскую и практическую деятельность.

Основные принципы работы школы сводятся к теоретической подготовке методам экологических исследований и их применению в полевых условиях, то есть ознакомление школьников с природой и изучение различных видов и сообществ в процессе проведения экскурсий, экспедиций, походов, мониторинге природной среды.

К числу основных образовательных тематик эко-школы «Зеленый остров» относятся следующие направления:

- Орнитология;
- Энтомология;
- Экология растений;
- Экология животных;
- Прикладная экология;
- Гидробиология;
- Ландшафтоведение.

Программа школы составлена профессорско-преподавательским коллективом СахГУ. Руководителем школы с начала организации и до 2010 года была отличник народного просвещения России, заслуженный педагог Сахалинской области Л. А. Фугенфирова., а с 2011 года — методист ГБОУ ДОД «Областной центр внешкольной воспитательной работы», ст. преподаватель СахГУ, аспирант кафедры экологии и природопользования СахГУ (руководитель д. б.н., проф. В. Н. Ефанов) А. Е. Копылова. Программа школы относится к профильным, а её выполнение осуществляют в рамках довузовской подготовки.

Особенностью создания эко-школы — качественная подготовка абитуриентов — будущих студентов ИЕНиТБ СахГУ, а также других Российских вузов. Научное руководство лагеря в разные годы осуществляли преподаватели СахГУ: к.б.н. Красикова В. И. (1995—2003), д.б.н. Ерёмин В. М. (2003—2007), к.б.н. Денисова Я. В. (с 2007), к.б.н. Цырендоржиева О. Ж. (с 2014 года).

Форма реализации программы очная и заочная.

Программа рассчитана на 2 года: проведение 4-х сессий (2 весенних, 2 зимних, а между сессиями выполнение контрольных работ по заданию преподавателей СахГУ). В летний период в рамках школы проводят экологический лагерь, где школьники под руководством преподавателей отрабатывают методики исследовательских работ, ведут исследования и наблюдения. На протяжении 15 дней для детей преподаватели читают лекции, которые они закрепляют на лабораторно-практических занятиях. По окончании летних исследований каждый школьник готовит проект и защищает на итоговой научно-практической конференции.

Практические работы на природе следующие:

1. Растения и растительные сообщества в природе;
2. Лекарственные растения;
3. Лесные сообщества, расположенные в окрестностях лагеря;
4. Вторичные растительные сообщества (луга);
5. Растительность болот;
6. Экологические группы;
7. Жизненные формы растений (по К. Раункиеру и по И. Г. Серебрякову);
8. Структура ценопопуляций растений на примере дикорастущих пищевых растений р. *Vaccinium* L. (черника овальнолистная и черника волосистая);

9. Влияние условий местообитания на накопление фитомассы и биометрических параметров брусники при смене мест обитания;

10. Влияние антропогенных факторов на растительность фитоценозов, расположенных в окрестностях лагеря;

11. Птицы — обитатели лесных биоценозов, болот, морских и речных побережий;

12. Население водоемов (ручьев, рек, озер);

13. Рыбы водоемов, их зараженность.

В школе проходит обучение более 60 школьников 9—11-х классов из 11 районов области. Все они разделены по интересам на группы (секции). Каждая секция под руководством преподавателя работает по своему плану.

Качественным ростом практических исследований считается реализация грантового проекта «Я — исследователь» при поддержке компании «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани, Лтд», в 2014 году для проведения лабораторно-практических работ на современном многофункциональном оборудовании.

По окончании летних исследований каждый школьник готовит научно-исследовательский проект и защищает на итоговой аттестации.

Областная экологическая школа «Зеленый остров» за 20 лет работы выпустила более 700 человек, из них 50% выпускников поступили в престижные вузы России (Москва, Санкт-Петербург, Владимир, Красноярск, Омск, Новосибирск, Хабаровск, Благовещенск и другие); 20% — в вузы г. Южно-Сахалинска.

Например: Рыжаков Георгий — выпускник МГУ им. М. В. Ломоносова, доктор философии г. Кембридж (Великобритания), Андреева Елена — выпускница ДВГУ, эколог, к. б.н., Черепенников Григорий — выпускник медицинского института г. Благовещенск, обладатель премии губернатора Сахалинской области за лучший проект, Корзников Кирилл — выпускник СахГУ, аспирант МГУ им. М. В. Ломоносова, Цырендоржиева Алина — выпускница МГУ им. М. В. Ломоносова, Куфлевский Сергей — выпускник ДВГУ, аспирант университета Эдмонт (Канада) по специальности «экология».

В 2012 году 15 лучших слушателей школы были направлены в ВДЦ «Океан», г. Владивосток, для участия в экологическом форуме «Живи Земля», где завоевали общекомандное II место среди 29 делегаций Сибири и Дальнего Востока. Четырём учащимся школы за лучшие научно-исследовательские проекты присуждены премии Сахалинской области для поддержки талантливой молодежи. В 2014 году 5 лучших слушателей также были направлены в ВДЦ «Океан», г. Владивосток, для участия в экологическом форуме «Живи Земля», где завоевали общекомандное II место, а I место в научно-практической конференции заняла учащаяся областной экологической школы «Зеленый остров» — Чупрак Дарья (рук. проекта А. Е. Копылова).

Как правило, слушатели экологической школы занимают призовые места на городских, районных, областных олимпиадах по экологии. Хорошо они выступают и на Всероссийских олимпиадах по экологии. Попов Алексей стал призером заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников в 2013 году, Сокурец Надежда — 8 место в 1998 году, Пирогов Андрей — 9-е место в 1999 году, Скибина Александра — 4 место в 2001 году. Научные проекты получают высокие оценки (Пирогов Андрей, Скибина Александра).

Слушатели школы принимают участие со своими исследовательскими работами во Всероссийских научно-практических конференциях в г. Москве. Так, Симонов Денис отмечен как лучший докладчик в марте 2001 года.

Слушатели экошколы принимают активное участие в конкурсах, проводимых Всероссийским фондом дикой природы. Так, в 1999 году Пирогов Андрей занял 3 место с научной работой «Экология озера Невское» и награжден бесплатной путевкой в г. Москву для участия в исследованиях под руководством ученых России.

Необходимо отметить, что многие выше перечисленные выпускники школы работают за пределами области, свою научно практическую деятельность они связывают с экосистемой острова Сахалин, что является серьезным вкладом в сохранение родного островного края. А те выпускники, которые не связали свою жизнь с экологией, являются носителями и пропагандистами экологической культуры родного края.

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

### About advantage of engineless water lifting of installation for agriculture

Saidkhujueva Nafisa, teacher;

Mirkhasilova Zulfiya, teacher;

Babakulova Luiza, teacher;

Haydarov Tuygun, professor

Tashkent Institute of Irrigation and Melioration, Uzbekistan

The important meaning (importance) in regions dry climatic of a zone of Uzbekistan, is watering of grounds on mountain and foothill areas. The basic problem in these areas are the deficiency of irrigation water on the one hand and growing prices for electrical energy and fuel lubricant materials on the other hand. Together with it is necessary to note, that it is frequently enough to lift water on 4–5 meters. Besides businesses are going worse in maintenance of cattle-breeding pastures in mountain and foothill districts. In connection of this, the problem of reduction of expenses on delivery of water in remote places by introduction in manu-

facture power economic (or using alternative sources of energy) compact, independent, automatic pump installations, besides not polluting an environment, is one of the most urgent questions in an agriculture.

We offer to introduction the device, which represents compact, independent, the simple in operation automatically working engineless water lifting device — pump installation for mechanical water supply and allows to lift on height till 20–30 of meters some part of proceeding water at the expense of energy of the most proceeding water. By us is made and tasted the skilled sample of the device (Figure 1).



Figure 1. Sample of the pumping installation

Such water lifting device will allow to solve a problem of delivery of water in remote (for example, mountain) districts, where is at times leading of an electricity is complicated or there are no fuel-lubricant materials. Its most remarkable feature consists in its works without the help of the engine, more correctly, it simultaneously is the engine and water lifting device as well. As the engine, the device uses hydraulic energy of proceeding water. Therefore it can be estab-

lished on a source of water having energy. Such sources serve high land springs leaving on a surface of ground on slopes of ravines, streams and rivers, and also irrigation ditches and canals. At the rivers and streams, irrigation ditches and canals for installation of this device the difference of water is created, for what the dam is arranged; at springs water collect in the reservoir located directly at a place of an output of a spring, which means on a raised place. Such installa-

tion can be used for submission of spring drinking water on raised sites, maintenance by water in small sites of grounds in mountain areas or for maintenance by technical water economic objects, farm. In our opinion, usage of such installations, especially for farms in mountain and foothill areas will give appreciable economic benefit.

The idea (purpose) is, that it is supposed to solve a problem described above, through compact and easily transferred, simple in operation of the water pump (hydroram), working automatically and independently without usage of electrical energy and fuel-lubricant materials.

The mankind uses force of falling water in various mechanical devices and, also, for reception of electrical energy for centuries. The hydrostations constructed on some rivers, continuously work tens years. Probably therefore, majority of the people deny even an opportunity of existence or creation essentially new power source from water.

From the usual point of view, the transformation of potential energy of water in kinetic (necessary, that something is rotated), occurs by itself. For this purpose it is enough to use a natural difference of heights of the river or is artificial to create it there, where it is possible. Thus it is clear, that water should flow necessarily downwards, that is on slope. His clear that the force of water depends on difference of heights of current. A whole science “water-power engineering” about use of energy of falling water exists for a long time.

In 1775, in one of the English magazines clause J. Whitehurst with the description of the device invented and executed by him in 1772 has appeared. The device allowed to carry out water from small height on significant without leading of any additional energy, only at the expense of use of potential en-

ergy of water. For the account, so-called, phenomenon of hydraulic impact. But the device could not then work completely automatically. This lack was eliminated in 1776 by the inventor of an air sphere by the French J. Montgolfier. In 1797 he received the patent for the invention. It is interesting, that in the same year the patent for the similar device has received M. Bulton in England. In 1809 the similar patent was received in America by the inventors J. Cerneay, S. Hallet. And already in 1834-y the American (H. Strawbridge) has started industrial variant of the similar device in mass manufacture. However now it is considered, that the invention made by the French J. Montgolfier is the device which has received subsequently the name hydraulic ram.

With the originality and simplicity of work hydraulic ram some time strongly attracted the scientific theorists and practitioners (Figure 2).

During XIX of century many theoretical researches of hydraulic ram were executed, but up to the end of 1900 all of them rested against uncertainty of the theory of hydraulic impact in pipes and consequently did not give correct results. In 1804 Eitelwein (Germany) has put more than 1000 experiences and has published a number of empirical conclusions and formulas, which majority, was found out already before, was not suitable for designing. Though the fact of existence of the phenomenon of hydraulic impact was known still in XVIII century, the theory of this phenomenon was developed for the first time by Russian scientist Nikolay Jukovski. His theoretical conclusions professor has checked up and confirmed by special experiences in 1897–1898 years. In 1898 his theory for the first time was published in “the Bulletins of a Polytechnical society”.

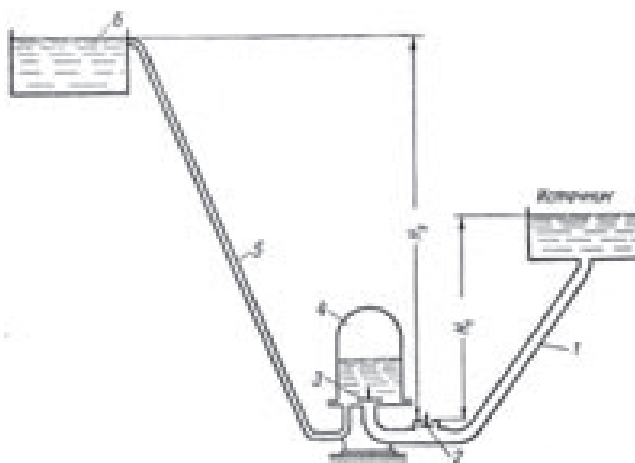


Figure 2. Scheme of the hydraulic ram: 1- supplying pipe line, 2-striking valve, 3- admission valve, 4- air valve, 5- pipe line; 6- receiving tank;  $H_n$  — height supplying tank;  $H_h$  - a height

In 1901 Italian engineers Alievi has published practically the same theory “of hydraulic impact”, but with reference to pipelines of various power installations. However experiences which have been carried out Jukovski and, later, other researchers in the different countries, completely have

proved the basic rules of his theory. But it also, has not received wide illumination both recognition after publishing. The researchers and enthusiasts of hydraulic ram from year to year still put experiments and found for the purposes the different not generalized empirical formulas. In America, Aus-



tralia and in a number of other western countries “hydraulic ram”, as the device capable free-of-charge to swing water on height, has received development in melioration and for various household needs under the name “ram-pump”. In these states and now there are some tens small companies specializing on manufacture and sale “ram-pump”. Many from them at installation of the mechanisms use the extremely own formulas.

In Russia, at once after the publication of the theory “of hydraulic impact” by Jukovski, the works on creation and development of the theory of “hydraulic ram” were successfully continued by his students and followers: B. Bubekin’s, B. Behmetev’s. In particular, on the basis of results of special experiences above “hydraulic ram, executed by Bubekin in 1903–1907 years, the professor Jukovski has given the correct circuit of work “ram” during a forcing, having stated it in the report “the New theory hydraulic ram” in a Mathematical society (community) of September 18, 1907. Further, the professor Bakhmetya, on the basis of the same theory of Jukovski and experiences of Bubekin, in the work “Introduction in study of the unsteady movement of a liquid” has given correct processing of the period of dispersal of water in researches Navler and Harza. Association of the theory however is final and practice the professor Chistopolsski, created first, and about the present days the only known and reliable, method of theoretical account of this device has made in 1930 in the work of “hydraulic ram”. This method is completely proved by results of numerous tests. The following years, with development of oil extracting and electric power industry, “hydraulic ram”, as the device for free-of-charge rise of water, unfortunately, was forgotten, in spite of the fact that till 50 years XX of century in Russia there were factories making these devices in carload volumes for melioration. By the end of century “hydraulic ram” was only mention in the Large Soviet Encyclopedia.

#### References:

1. А. И. Лаврентьев, Л. Я. Кашеков. Механизация водоснабжения животноводческих ферм. СЕЛЬХОЗГИЗ, М., 1954;
2. А. Ф. Галкин. Комплексная механизация производственных процессов в животноводстве. М.: «КОЛОС», 1969.
3. С. Саудхужаев, Н. Саидхужаева. Водоподъемные установки, не затрачивающие энергию. Узбекистана № 8. Ташкент. 2008.
4. Материалы Интернета.

On traditional technology the potential energy of water is transformed to electrical energy, which is transported through lines of electrotransfers on the large distances and then is used for a drive of pump installations for a raising of water. The difference of offered idea consists in the potential energy of water is used here for a raising of a part of this water on some height without additional transformation to electrical energy. Thus the ecological safety is kept, the harmful emissions are excluded, the large economy of means takes place.

Real expected results of the given investment project — improvement of maintenance and decrease of the cost price of production and submission of irrigation and drinking water on cattle-breeding pastures at the expense of exception of expenses on the electric power and service. One installation offered by us to introduction with productivity from 4000 about 8000 l/day can supply with water up to 100 men or water large and fine horned cattle in pasturable conditions during migration.

As in a national economy of our Republic and Republics of Central Asia the agrarian sector prevails, the independent maintenance by water of the village population and agricultural animals is a most urgent question. The village population of Republics of Central Asia has an opportunity to receive compact and easily leading, simple in operation and water pump, not requiring overhaul working automatically and independent without use of electrical energy and fuel-lubricant materials. The efficiency of realization of the given project can be estimated by decrease of the cost price of manufacture of agricultural and cattle-breeding production at the expense of decrease of expenses on water supply (economy of the electric power, fuel-lubricant materials, exception motor transportation supply of water on pastures).

Now we conduct work on research of various designs hydraulic ram with the purpose of use them in a national economy of republic.

## Использование сельскохозяйственных сточных вод для орошения

Санбетова Амангул Туркменбаевна, ассистент;  
Киличов Орифжон Гапирович, ассистент  
Ташкентский институт ирригации и мелиорации (Узбекистан)

Для успешного освоения новых земель и обеспечения всех орошаемых массивов водой необходимо изыскивать дополнительные водные источники. Одно из возможных решений этой проблемы — использование минерализованных подземных и дренажных вод.

Подземные воды издавна используют для орошения сельскохозяйственных культур. До настоящего времени во многих странах применяют устройства для перехвата выходящих на поверхность подземных вод для нужд сельского хозяйства. В Индии 66 % всех орошаемых земель получают воду из скважин и колодцев. В Саудовской Аравии и Ливане подземные воды — единственный источник для орошения.

В Италии солоноватыми подземными водами орошают десятки тысяч гектаров. Развитие поверхностного орошения в некоторых прибрежных морских районах сопровождалось исследованиями по применению солоноватых вод для орошения некоторых культур, которые раньше не поливали, и прежде всего винограда. Иногда чрезмерно соленые воды смешивали с пресной водой, более дорогой и имеющейся в недостаточном количестве. Значительных накоплений солей в почвах по сравнению с неорошаемыми участками не отмечено. К концу поливного периода большая (до 83 %) часть солей, поступающих в активную зону почвы, выносятся с поливной водой [3].

В восточных штатах США, особенно на побережье Атлантического океана, для полива овощных и других сельскохозяйственных культур используют воду рек, прудов и других источников, находящихся в полосе прилива и имеющих в связи с этим различную степень минерализации. При орошении такими водами увеличивается концентрация солей в пахотном горизонте, которая впоследствии снижается при выпадении обильных осадков или при проведении промывок.

Исследования по использованию слабоминерализованных вод для полива различных культур в странах Средиземноморья, в США, Австралии, Индии и Пакистане показали, что для полива некоторых овощных и бахчевых культур, люцерны, риса, пшеницы и других культур можно с успехом использовать воду с довольно высокой минерализацией — 5,7 г/л.

Опытами по изучению влияния солеными водами на мелиоративные состояние незасоленных почв Туниса установлено, что на песчаных почвах для полива можно использовать воду с минерализацией до 5 г/л, а иногда и более; на тяжелых почвах концентрация солей в оросительной воде составляла 2–2,5 г/л. применение для орошения в течение нескольких лет минерализованных вод значительно снизило степень засоления почв при условии хорошей дренированности.

Опыты по использованию минерализованных вод на участках Хоразмской и Бухарской опытных станций, Центральной Голодностепской опытно-мелиоративной станции, а также в производственных условиях свидетельствуют о возможности применения минерализованных коллекторно-дренажных вод для орошения сельскохозяйственных культур. Так, на Хорезмской опытной станции для полива хлопчатника использовали дренажные воды с минерализацией 3,5–4,6 г/л, по хлор-иону — 0,86–1,14 г/л. урожайность хлопчатника при этом изменялась от 18 ц/га до 42 ц/га.

При орошении земель солеными водами их предельно допустимая минерализация зависит от природных условий массива орошения. На землях с близким залеганием уровня грунтовых вод возможность орошения их минерализованными водами значительно сокращается из-за того, что грунтовые воды сами являются источниками засоления. Они затрудняют промывку почв, так как сокращается мощность слоя, в котором распределяются вносимые при поливе соли. В этих условиях требуется интенсивный дренаж и промывкой режим орошения. Наиболее благоприятными для орошения минерализованными водами являются легкие почвы, а на тяжелых и средних по механическому составу почвах применение минерализованных вод можно допустить только при культуре риса с затоплением.

Одним из резервов водных ресурсов является слабоминерализованные дренажные и подземные воды, которые практически здесь не используются. Ежегодный сток только слабоминерализованных дренажных вод, отводимых за пределы орошаемой территории трех крупных районов: Хорезмской области, республики Каракалпакстан и Ташузская область (республика Туркмения), сбрасываемый в Сарыкамышскую котловину, составляет около 2,5 км<sup>3</sup> [3].

Общее количество коллекторно-дренажных вод по Узбекистану составляет 18 млрд м<sup>3</sup>/год, в том числе только по бассейну р. Сырдарьи 10–12 млрд м<sup>3</sup>/год (в зависимости от водности года) [1], которые не могут использоваться повторно на орошение в связи с высокой минерализацией и наличием солей токсичных ионов: хлоридов, сульфатов, магния, натрия.

Минерализация коллекторных вод колеблется от 2 до 19 г/л. преобладающими ионами химического состава является сульфаты: 52–59 %; хлориды 16–20 %; магний 6–8 %; (Na+K)<sup>+</sup> до 19 % от сухого остатка воды (г/л) [1, 2].

Пригодность воды на орошение, ввиду отсутствия единых утвержденных требований, определяется на основе химического анализа по ирригационным коэффициентам, расчет которых производится различными методами [3, 4]. Например, качественная оценка вод по Стеблеру [2] производится по соотношению ионов Na<sup>+</sup> и Cl<sup>-</sup>

$$K = \frac{298}{\psi(Na^+ + Cl^-)}, \quad (1)$$

где  $K$  — ирригационный коэффициент,  $\psi(Na^+ + Cl^-)$  — количество мгэкв/л чем выше значения  $K$ , тем лучше качество воды. Метод Саболяча и Дароб [1] основан на процентном содержании в воде катиона магния по отношению к сумме  $Ca^{2+}$  и  $Mg^{2+}$

$$\%Mg = \frac{Mg^{2+}}{Ca^{2+} + Mg^{2+}} \cdot 100\% \quad (2)$$

По их расчетам магний оказывает вредное воздействие на почву, если содержание его в оросительной воде выше 50 % от суммы  $Ca^{2+}$  и  $Mg^{2+}$ .

Согласно вышеизложенному, для улучшения качества оросительной воды необходимо удаление из воды ионов магния, натрия и сульфатов.

К настоящему времени накоплен определенный опыт по опреснению минерализованных вод с помощью электрического тока, солнечной энергии, различных химических реагентов и др. В силу технической сложности этих

методов они в сельском хозяйстве должного развития не получили [5].

В процессе обработки в зоне отрицательного электрода происходит повышение рН среды с 8 до 11,6–12,0 окислительно-восстановительный потенциал (редокс-потенциал) меняет полярность: С+350 до –920.

Нами, при униполярной обработке коллекторно-дренажных вод, режим обработки был направлен на полное удаление из воды ионов магния с полным сохранением иона кальция. Наилучшие результаты были получены при напряжении 24–40V, плотность тока 5–140 А/м<sup>2</sup>. Время воздействия 15 мин. Интенсивность воздействия 12–330 кл/л в зоне отрицательного электрода. При обработке в этом режиме происходит выпадение ионов магния на 92–100 %; кальция — до 2 %. Хлориды и сульфаты за счет миграции в кислую среду (зону катода) снижаются до 36 %. Общее содержание солей уменьшается на 24–32 %.

Нами были проведены оценка качества вод для орошения по двум вышеизложенным методам [1, 2] до и после униполярной обработки коллекторно-дренажных вод (табл. 1.1).

Таблица 1. Оценка качества коллекторно-дренажных вод на орошение

По Стеблеру		По Саболяч и Дароб	
Исходная	Обработанная	Исходная %	Обработанная %
K=2,75	K=5,9	62	1,45
K=2,83	K=4,26	65,5	0,0
K=2,09	K=3,68	62	0,0
K=2,18	K=2,89	59	2,6
K=2,93	K=6,05	64	1,2

Согласно полученным результатам по методу Саболяч и Дароб (2) исследуемая коллекторная вода до обработки относилась к классу вод непригодных для орошения ( $Mg > 50\%$ ); после обработки процент снизился до 0–14,5 %; т. е. вода перешла в класс пригодной. Повысился и ирригационный коэффициент по Стеблеру (с 1,75 до обработки до 6,05 после обработки), что указывает на улучшение качества обработанной коллекторно-дренажной воды. В некоторых случаях вода переходит в класс пригодного для орошения ( $K_3 > 5,9$ ). Особый интерес в области кондиционирования оросительных

и коллекторно-дренажных вод представляет принципиально новый метод электрохимической активации жидких сред путем униполярной обработки жидкости в диафрагменном электроактиватора, разработанный в институте «СредазНИИГаз». Метод униполярной обработки позволяет путем электрохимического превращения веществ снизить минерализацию воды, изменить ее химический и ионный состав, физико-химические и электродинамические свойства, повысить биологическую активность воды; регулирует количество обработанной воды нужного качества.

#### Литература:

1. Рахимбаев Ф. М., Ибрагимов Г. А., Использование дренажных и грунтовых вод для орошения. — М.: Колос 1978.
2. А. С. В 1101419 Способ умягчения природной водн / Лубянская М. Г., Мамаджанов У. Д., Алехин С. А., и др. Заявитель: СредАзНИИГаз.
3. Волырев А. Н. Физическая и коллоидная химия: учебное пособие для с/х вузов. М.: Высшая школа, 1974. С. 394–420.
4. Электрохимические методы в технологии очистки природных и сточных вод: Опыт Зарубежного строительства. М., 1974. С. 50.
5. Бахир В. М. и др. Технические процессы с использованием электрохимической активации веществ. М., 1983.
6. Даниелова Л. И., Джалилов З. Х., Рахматов А. Ж. Исследование возможности использования минерализованных вод на орошение хлопчатника при униполярной обработке, Ташкент, 1981–1983.

## ПРОЧЕЕ

### Применение стандартов СИБИД в сфере информационно-библиотечной деятельности

Ануфриева Юлия Геннадьевна, ассистент  
Ташкентский университет информационных технологий (Узбекистан)

Одними из первых нормативных документов в направлении стандартизации являются Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 93 от 02.03.1992 года «Об организации работы по стандартизации в Республике Узбекистан» и межправительственное соглашение «О проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации», подписанное 13.03.1992 года главами правительств государств — участников Содружества Независимых Государств.

Стандартизация в области информации, издательской деятельности, библиотечного дела и библиографии является частью единой общегосударственной системы стандартизации для информационно-библиотечной деятельности Республики Узбекистан. Гармонизация стандартов, применяемых в республике, проводится в соответствии с международными стандартами, за принятие которых Узбекистан проголосовал положительно. Межгосударственные стандарты, при условии присоединения к ним Узбекистана, а также при наличии соответствующих соглашений с другими странами, применяются на территории Узбекистана в качестве ГОСТов СИБИД. Международный стандарт категории ГОСТ, за который Узбекистан проголосовал положительно, используется с полным выполнением, установленных в нем требований. В состав Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации стран СНГ входят национальные органы по стандартизации этих стран, в том числе Республики Узбекистан. В каждой из этих стран, как и в Узбекистане, межгосударственные стандарты категории ГОСТ используются в качестве национальных стандартов. На современном этапе развития общества стандартизация как действенный инструмент правового регулирования библиотечного дела приобретает все большее техническое, экономическое и социальное значение для дальнейшего повышения эффективности информационно-библиотечного обслуживания пользователей. Этот процесс обусловлен тем, что стандартизация информационно-библиотечного дела выходит на качественно новый уровень своего развития и нацелена на решение задач, вы-

двинутых в связи с переходом к становлению Узбекистана как информационно-правового государства.

Агентство «Узстандарт» является национальным органом по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Узбекистан. Его деятельность осуществляется в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О стандартизации» от 28 декабря 1993 года и Положением об Узбекском агентстве стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство «Узстандарт»). Узбекистан в лице агентства «Узстандарт» с 1992 года является полноправным членом ИСО. Основными задачами агентства «Узстандарт» являются: разработка комплексных мер по обеспечению реализации и контроля за соблюдением на территории Республики Узбекистан всеми физическими лицами и хозяйствующими субъектами, независимо от форм собственности, законов Республики Узбекистан «О стандартизации», «О метрологии», «О сертификации продукции и услуг», «О качестве и безопасности пищевой продукции» и других законодательных и нормативных актов в области стандартизации, метрологии и сертификации; осуществление единой государственной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации на основе проводимых научно-исследовательских работ; установление общих правил проведения работ по стандартизации, формам и методам взаимодействия заинтересованных сторон с государственными органами управления, общественными объединениями; создание единой информационной базы данных по международным стандартам, установление и использование стандартов и технических условий, эталонов и единиц физических величин и т. д. К целям стандартизации относятся: повышение конкурентоспособности услуг; рациональное использование ресурсов; информационная совместимость; сопоставимость результатов исследований и экономико-статистических данных.

Эта деятельность реализуется также в направлении разработки и утверждения государственных стандартов Республики Узбекистан в области информации, библиотечной и издательской деятельности. В 2009 году были утверждены

и введены в действие Постановлением агентства «Узстандарт» Государственные стандарты Узбекистана:

- O‘z DSt 1214. СИБИБД. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения.
- O‘z DSt 1215. СИБИБД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Данные стандарты были разработаны и внесены Специальной рабочей группой по организации разработки нормативно-правовых актов в области библиотечного и издательского дела. основополагающим стандартом в системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу является ГОСТ 7.55–99. «СИБИБД. Основные положения». Он устанавливает назначение, область распространения и состав СИБИБД, а также порядок координации и планирования работ по межгосударственной стандартизации, принятые национальные стандарты соответствуют ГОСТ 7.55–99.

В 2011 году были приняты стандарты инициированные постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП-1487. «О мерах по дальнейшему качественному развитию информационно-библиотечного и информационно-ресурсного обслуживания на базе информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 гг».

- O‘z DSt 2310:2011. СИБИБД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
- O‘z DSt 2311:2011. СИБИБД. Издания. Знак охраны авторского права. Общие требования и правила оформления.

Литература:

1. Постановление Президента РУз № 1487 от 23.02.2011 года «О мерах по дальнейшему качественному развитию информационно-библиотечного и информационно-ресурсного обслуживания на базе информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 гг».
2. Закон Республики Узбекистан от 13.04.2011 г. № ЗРУ-280 «Об информационно-библиотечной деятельности».
3. Закон Республики Узбекистан от 28 декабря 1993 года № 1002-XII «О стандартизации».
4. <http://stt.unicon.uz> — сайт Государственного унитарного предприятия UNICON.UZ
5. <http://www.standart.uz> — Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации.
6. <http://natlib.uz> — сайт Национальной библиотеки Узбекистана им. А. Навои.

## Взаимодействие радиоканала с целевой аудиторией

Вишневская Алёна Николаевна, бакалавр, студент  
Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения

**Ключевые слова:** взаимодействие радиоканала с целевой аудиторией, понятие и система взаимодействия, аудитория радиоканала

С развитием информационного мира, различные технологии по PR в теории и практическом их применении все больше набирают свой успех, становятся значимыми и не заменимыми. Мы живем в эпоху огромного оборота инфор-

— O‘z DSt 2312:2011. СИБИБД. Библиографическая запись. Библиографическое описание информационно-библиотечных ресурсов в электронном виде. Общие требования и правила составления.

В 2013 году ведущими специалистами информационно-библиотечных учреждений разработаны национальные стандарты СИБИБД:

- O‘z DSt 2785:2013. СИБИБД. Формат для обмена данными. Содержание записи.
- O‘z DSt 2803:2013. СИБИБД. Коммуникативный машиночитаемый формат UZMARC.

В 2014 году был разработан стандарт:

- O‘z DSt 2881:2014. СИБИБД. Формат описания метаданных MODS.

В 2016 году разработан и введен в действие:

- O‘z DSt 3053:2016. СИБИБД. Информационно-библиотечные ресурсы. Правила каталогизации.

Национальные стандарты СИБИБД служат основой для осуществления информационно-библиотечной деятельности в Республике Узбекистан. В программе республиканской стандартизации разработка новых и пересмотр действующих государственных стандартов, это постоянно изменяющийся процесс, направленный на совершенствование информационно-библиотечной деятельности в республике. На данном этапе перед специалистами информационно-библиотечных учреждений стоят задачи применения стандартов СИБИБД в полном объеме, с целью повышения качества и количества информационно — библиотечных услуг, совершенствования методов обслуживания.

мации, которая окутывает нас каждый день со всех сторон, будь это телевидение, радио, или другие информационные носители. Для того чтобы информация была понятна определенной аудитории, на которую эта информация направлена



стоит изучать этот процесс последовательно. Без понимания целевой аудитории и ее взаимодействия посредством информационного носителя, подача информации может быть искажена или потеряна среди огромного потока другой информации. Так же она может быть неправильно понята, что тоже может нарушить передачу информации, которая приведет к неэффективности информационной передачи. Поэтому изучение аудитории, которой посылается информация обязательна. Через взаимодействие с целевой аудиторией, мы можем понять какую же информацию наиболее понятным образом можно донести до нее более успешно и эффективно.

Актуальность данной статьи заключается в том, что в условиях модернизации и увеличения потока информационного обмена, необходимо изучать, модернизировать, а так же улучшать профессиональный подход в сфере PR, через тщательное изучение целевой аудитории. Ведь цель любой компании в PR деятельности, это понятное и доступное влияние на аудиторию, о происходящих событиях или процессах, с целью улучшения продвижения услуг. Грамотный подход помогает в эффективности проведения кампании, экономит деньги, и уменьшает временные рамки по исполнению этих компаний.

Средства массовой коммуникации именуется четвертой властью, это взаимодействие с большим количеством людей, а связи с общественностью — инструментом формирования общественного мнения и создание репутации.

Именно поэтому, при изучении аудитории в данном случае — радиоканала, обязательно надо учитывать ориентированность целевой аудитории, их нужды и потребности, а также ожидания для определения действий в PR. Изучение целевой аудитории проходит должно проходить по нескольким областям. Это характер самой аудитории, привычки и их предпочтения, а так же четкая ориентированность на тот или иной канал коммуникативного воздействия. Учитывая место проживания аудитории, национальность, сложившиеся традиции и ценности, социальный статус, используя наблюдение за целевой аудиторией можно увеличить успех продукта или услуги, а так же повысить внимание аудитории к нему. Применение узнаваемой информации, в целях понимания аудитории, делает еще более эффективным получение нужного результата, к которому стремится PR-специалист.

В настоящее время можно наблюдать бурное развитие информационных технологий. Еще в первой половине двадцатого века, радио стало одно из важнейших средств формирования общественного мнения, а так же влияния на интересы и настроения общества. Также наблюдается тенденция, когда радиоканалы отходят от стандартного радиовещания, и переходят на узкоспециализированное радиовещание, для определенного сегмента аудитории радио. Поэтому стоит учитывать увеличение разнообразия радиостанций и их программную наполняемость. Влияя словом на людей, радио зарекомендовало себя как доступное и уникальное средство массовой коммуникации. Грамотно составленная речь, программное наполнение, работа с це-

левой аудиторией радио, дает положительные условия для развития этого средства массовой коммуникации.

Радио остается одним из самых распространенных и популярных СМИ. Мобильность радиовещания без потери его качества, обуславливает его популярность и по сей день, не смотря на развитие интернета и телевидения. Контент радиостанций составляет как музыкальные произведения, новости, прогноз погоды, викторины и интервью со знаменитыми, публицистические и другие программы. Основной контент радио составляют музыка и новости. [1, с. 132] Упрочняется понятие нишевости, где целевая аудитория имеет собственный направленный запрос, на получение определенного сегмента информации. Поэтому, радио как никакое другое традиционное медиа, больше всего ориентирована на свою целевую аудиторию и обратную с ней связь. Кроме интернета, радио наиболее близко и понятно потребителю. Эффект «камерности», «семейности», который развивается на радио, так же способствует успеху и продвижению в дальнейшем этому средству массовой коммуникации. Радиослушатели общаются на определенной волне доверия, а узкий формат направленности информации определяет социально-демографическую нишу, нацеленную на определенный сегмент целевой аудитории. Важно регулярно работать с целевой аудиторией радио, убеждать ее в правильном выборе радиоканала, создавать условия для комфортного прослушивания информации, а также создавать все новые причины для увеличения интереса к радиостанции.

Слушатели радио считаются не просто потребителями, а потенциальными клиентами, которые непосредственно заинтересованы в услуге. Так как они уже ориентированы на данную услугу, их заинтересованность нужно постоянно удерживать новыми предложениями, чтобы они раз за разом интересовались этим продуктом. Так же, с выявлением наибольшей вероятности, тех людей которые заинтересованы этим продуктом, зная их предпочтения и статус, возраст, критерии заинтересованности, можно выработать грамотное взаимодействие с целевой аудиторией. Таким образом можно предугадать, что же заинтересует определенный круг этих потребителей и создать программу развития радиоканала и работу связей с общественностью. При выявлении и узнавании портрета целевой аудитории, так же спланировать рекламную кампанию, наладить продажу, а так же узнавание. Зная как можно лучше целевую аудиторию, можно предугадать какая часть людей, слушает, читает, воспринимает и обращает внимание на те или иные радио программы канала, мероприятия и акции, а какие не пользуются столь большим успехом. Благодаря этой разработке можно выработать именно ту стратегию, которая будет максимально эффективно направлена и лучше всего будет воздействовать на потенциальных или постоянных потребителей целевой аудитории. Так же стоит изучить клиентов сайта, его подписчиков или читателей. В целом демографический подход помогает локализовать потребителя, а психографический — показать его внутренний мир. [2,

с. 281] Выработка стратегии, после узнавания аудитории способствует продвижению пабликов в социальных сетях, а также сайтов, что становится важным в коммуникативной сфере рекламы и продвижения.

Именно эти исследования наиболее точно определяют в каком направлении создавать кампанию и сайт, какую политику нужно применить для более успешного взаимодействия с аудиторией. Самая основная цель деятельности PR — это взаимодействие и изучение ее. Таким образом, исследование целевой аудитории как нельзя лучше характеризует значимость пиар деятельности в этом вопросе. Сопоставляя полученную информацию, можно исследовать и построить комплекс действий, которые могут привлечь и заинтересовать аудиторию. Через формирование мнения, а так же убеждение в той или иной точки зрения улучшить существующие позиции радиоканала. Целевая аудитория, считается конкретным сегментом в массе текущих и потенциальных потребителей, с выделением специфических признаков, в том числе психологических, социальных и демографических. Ориентирование направленное на мероприятия, базирующиеся на заинтересованности в этой информации самой целевой аудиторией.

Американский социолог Джордж Груниг, заметил, что аудитория, образовавшаяся в результате определенного совпадения характера, которое базируется на схожем коммуникативном поведении, и направленности, как правило, имеют интересную и уникальную в своем роде динамику, и отличаются от других установившихся групп, формирующихся по демографическим или другим признакам и установкам.

Он выделял четыре группы публики:

1. Вне публика. Уровень включенности в процесс таких людей невелик, они не оказывают никакого воздействие, и довольно неприметны.

2. Латентная публика, индифферентная. Не проявляющая никакой активности. Она может охватывать тех людей, которые могут быть причастны, но пока еще не осознают этого.

3. Осознающая публика. Активная по любому вопросу. Осознающие их местонахождение в коллективе. Понимают и предполагают, изучают и определенным образом знают свое место, но пока еще не общаются между собой.

4. Активная публика. Активно начинает действовать, с помощью масс медиа, широко обсуждают в своем обществе, и целенаправленно осознают свое место положение. Могут незначительно формировать ее.

Каждая группа уникальна и неповторима, имеет свои характеристики взаимодействия. Сбор информации о конкретной целевой группе может быть осуществлен с помощью анкетирования и интервью, радиопрограммах.

Проанализировав вышеизложенную информацию, можно сделать вывод, что подход пиар-специалиста, как раз заключается в определении аудитории и целевой группы, чтобы лучше понять ситуацию, как она воздействует на целевую группу, и составить графики ожиданий. Тем самым разрабатывать программы и компании которые комплексно помогут развитию продвижения бренда или имиджа радиостанции.

Наблюдая за поведением и изменением мнения в группе, можно отследить специфику их реагирования и просчитать возможность удачи той или иной кампании. При ранжировании в практике которую выбирает PR, большому значению принимает весомость группы общественности в строе и отрезке времени. Рассматривая фокус с PR-усилиями кампаний, можно выявлять какое направление будет приоритетнее и успешнее, а значит эффективнее в ходе привлечения нового сегмента для радио. Разрабатывая стратегию взаимодействия с нужным подходом к целевой аудитории, и используя PR — коммуникации, важно соблюдать положительный психологический уровень в целевых группах.

Вырабатывая представление о позиции потребителя и целевой аудитории, мы можем понять, войти в их положение, и разработать кампании по привлечению, а в радиоиндустрии разработать новые программы с учетом понимания, и нужности этих программ данным группам. Вырабатывая привычку, этикет в целевой группе, PR-специалист работает на эффективность и успех. Так же стоит помнить, что иерархия целевых групп достаточно непостоянна, и может изменяться при определенных обстоятельствах, например в случае чрезвычайной ситуации.

Поэтому нужно постоянно проводить работу по тщательному узнаванию своей целевой аудитории, уточнять их списки, распределять группы, которые могут повлиять на обстановку программы. Главные параметры и характеристика целевой аудитории

- a) пол;
- b) возраст;
- c) социальный статус, с размером дохода.

Далее идут более мелкие показатели, такие как:

- цели;
- предпочтения;
- привычки;
- то, что нравится, предпочтения в той или иной отрасли.
- образ жизни.

Определение своей целевой аудитории — один из главенствующих ориентиров и целей в PR деятельности. А успешное выявление целевой аудитории — гарантированность, что мероприятие пройдет успешно.

#### Литература:

1. Головлева Е. Л. Массовые коммуникации и медиапланирование. М.: Академический Проект; Деловая книга, 2009. — С. 132.
2. Абрамов Р. Н., Кондратьев Э. В. Связи с общественностью. М.: Академический Проект, 2009. — С. 281.

## Шерлок Холмс как типичный представитель викторианского общества

Клочкова Карина Андреевна, студент;  
Поликашин Николай Николаевич, студент  
Сырескина Светлана Валентиновна, зав. кафедрой, доцент  
Самарская государственная сельскохозяйственная академия

*В статье рассматривается образ Шерлока Холмса как типичного представителя викторианства, в котором отражены многие черты и особенности английского характера.*

**Ключевые слова:** викторианская эпоха, английское общество, английский характер, черты англичан

Многие из нас с детства знают историю о знаменитом сыщике Шерлоке Холмсе. И нельзя не заметить, что этот без сомнения знаменитый литературный герой является примером истинного англичанина. Цель этой статьи — показать черты английского общества викторианской эпохи, на примере Шерлока Холмса.

Традиционно под понятием «викторианская эпоха» понимают период правления королевы Виктории (1837–1901 гг.). Из-за быстрого роста городского населения, в городах царил нищета и процветала преступность. По-

скольку полиция не пользовалась особой популярностью, все чаще люди обращались к детективам. Соответственно и на рассказы о них был огромный спрос. Многие журналы заказывали истории о детективах, как в случае с Шерлоком Холмсом. Конан Дойлу было предложено сотрудничество с журналом «Стренд». Позже стало понятно, что журнал набирает популярность благодаря произведениям о Шерлоке. С писателем был заключен контракт на написание 60 рассказов о детективе.

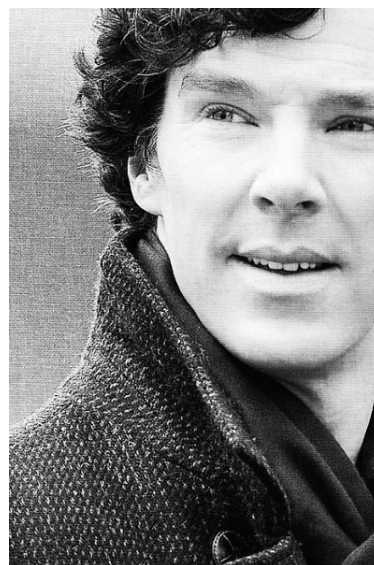


Рис. 1. Старый и новый Шерлок Холмс

Основными чертами английского характера являются способность владеть собой и умение подобающим образом реагировать на ту или иную ситуацию. Шерлок является тому подтверждением. Он хладнокровный, рассудительный и порядочный детектив-любитель. Холмс расследует преступления, чтобы избежать скуки. Часто он отказывается от высокооплачиваемых дел в пользу интересного случая.

Шерлок достаточно воспитан, образован и интеллигентен чтобы общаться с людьми из высшего сословия. В то же время он с равным уважением относится и к бедным, и к богатым, не разграничивая людей по их социальной принадлежности. Сам Шерлок Холмс родился в семье, принадлежащей мелкопоместному дворянству. Тем не менее он добился всеобщего признания за счет своего острого ума и метода дедукции, который разработал он сам.

Ради достижения своих целей Холмс готов преодолеть множество препятствий и трудностей. Например, в романе «Собака Баскервилей» в целях раскрытия преступления он целую неделю прожил в холодной и сырой пещере. Как истинный англичанин Шерлок умело сочетает работу и отдых. Он был способен отрешиться от всех мыслей о деле, так как лучшим отдыхом для него является перемена занятия.

Еще одной типичной чертой англичан является деление на любителей и профессионалов. В данном случае именно любители относятся к избранному классу. Англичане гораздо охотнее берутся за любое дело, если видят в нем не служебную необходимость, а общественный долг. В произведениях о Шерлоке Холмсе идет постоянное противопоставление официальной полиции и знаменитого сыщика-консультанта и его друга доктора Уотсона. Последние



занимаются поимкой преступников не столько из-за денег или карьеры, сколько из-за любви к делу.

Англичане не привыкли выставлять свои чувства и эмоции на всеобщее обозрение. Особенно эта черта выражена именно в период викторианской эпохи, поскольку излишняя фамильярность считалась нарушением этических норм и признаком плохого воспитания. Эта тенденция продолжается и в наши дни. В духовном мире англичанина существует такая зона, куда он не допускает даже самых близких людей. В Англии между членами семьи есть некий барьер, который помогает им не выходить за рамки дозволенного. Так, Шерлок Холмс — человек, сдерживающий душевные порывы при помощи самоконтроля, не проявляющий чувств и эмоций даже по отношению к женщинам.

Недосказанность — еще одна типичная черта как Шерлока, так и англичан в целом. Некий ореол таинственности всегда следует за сыщиком. Холмс никогда не раскрывает своих замыслов полностью. Даже его коллеги узнают все в определенное время, установленное самим сыщиком. Это помогает ему корректировать свои планы в случае необходимости и при появлении новой информации о деле.

Кто-то считает это предусмотрительностью, а кто-то очередной причудой знаменитого сыщика. Как бы то ни было эта черта довольно существенно способствует раскрытию многих преступлений.

Несмотря на его глубокие познания в химии, анатомии и геологии, он остается неосведомленным в других областях науки и повседневных знаний. Сам доктор Уотсон говорит о нем так: «Холмс не занимался медициной. Я не видел также, чтобы он систематически читал какую-либо научную литературу, которая пригодилась бы для получения ученого звания и открыла бы ему путь в мир науки. Однако некоторые предметы он изучал с поразительным рвением, и в каких-то довольно странных областях обладал настолько обширными и точными познаниями, что порой я бывал просто ошеломлен. «... Невежество Холмса было так же поразительно, как и его знания. О современной литературе, политике и философии он почти не имел представления. Мне случилось упомянуть имя Томаса Карлейля, и Холмс наивно спросил, кто он такой и чем знаменит. Но когда оказалось, что он ровно ничего не знает ни о теории Коперника, ни о строении солнечной системы, я просто опешил от изумления».



Рис. 2. Квартира Шерлока Холмса и доктора Уотсона

Шерлок Холмс является одним из самых противоречивых персонажей английской литературы. Логика, хладнокровность и беспристрастность сочетаются в нем с невероятной эксцентричностью. Он чудит, переодевается

оборванцем, импровизирует на скрипке. Он профессионал и любитель одновременно. Рациональность и эксцентричность неразделимы для англичанина. Именно поэтому Шерлок так полюбился многим из них.

Холмс является скорее викторианским джентльменом. Даже при поимке преступников он руководствуется его собственным кодексом чести, а не буквой закона. Он способен говорить неправду, может нагрубить человеку, который выше него по статусу, если он слишком заносчив. Постоянные перемены настроения Шерлока происходят так внезапно, что читателю порой сложно перестроится со спокойного и рассудительного сыщика на живого, полного энергии и безумства Холмса. Такое поведение противоречит всем джентльменским канонам, но тем не менее делает героя неординарным и запоминающимся.

В период деятельности Шерлока Холмса официальная полиция не пользовалась доверием общественности. В то время как детективные истории все больше при-

влекали внимание читателя. В журналах публиковалось множество произведений о сыщиках, но именно Шерлок привлек всеобщее внимание. Конан Дойл делал акцент именно на личности главного героя, в то время как для других авторов на первом месте стояло само преступление.

Мы видим, как герой меняется от рассказа к рассказу, в последнем предстывая перед читателем стариком-пчеловодом. Холмс совместил в себе многие черты общества викторианской эпохи. Каждый находил в нем что-то свое, и именно за это произведения Артура Конан Дойла о великом сыщике так полюбились общественности. И по сей день истории о Шерлоке предпочитают всем прочим детективам.

#### Литература:

1. Дойл А. К. Полное собрание сочинений о Шерлоке Холмсе в одном томе.
2. Сухарев В. А. Психология народов и наций.
3. Овчинников В. В. Корни дуба: Размышления и впечатления об Англии и англичанах.



# Молодой ученый

Международный научный журнал  
Выходит два раза в месяц

№ 13 (117) / 2016

Редакционная коллегия:

**Главный редактор:**

Ахметов И. Г.

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова М. Н.  
Иванова Ю. В.  
Каленский А. В.  
Куташов В. А.  
Лактионов К. С.  
Сараева Н. М.  
Абдрасилов Т. К.  
Авдеюк О. А.  
Айдаров О. Т.  
Алиева Т. И.  
Ахметова В. В.  
Брезгин В. С.  
Данилов О. Е.  
Дёмин А. В.  
Дядюн К. В.  
Желнова К. В.  
Жуйкова Т. П.  
Жураев Х. О.  
Игнатова М. А.  
Калдыбай К. К.  
Кенесов А. А.  
Коварда В. В.  
Комогорцев М. Г.  
Котляров А. В.  
Кузьмина В. М.  
Кучерявенко С. А.  
Лескова Е. В.  
Макеева И. А.  
Матвиенко Е. В.  
Матроскина Т. В.  
Матусевич М. С.  
Мусаева У. А.  
Насимов М. О.  
Паридинова Б. Ж.  
Прончев Г. Б.  
Семахин А. М.  
Сенцов А. Э.  
Сенюшкин Н. С.  
Титова Е. И.  
Ткаченко И. Г.

Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

**Международный редакционный совет:**

Айрян З. Г. (Армения)  
Арошидзе П. Л. (Грузия)  
Атаев З. В. (Россия)  
Ахмеденов К. М. (Казахстан)  
Бидова Б. Б. (Россия)  
Борисов В. В. (Украина)  
Велковска Г. Ц. (Болгария)  
Гайич Т. (Сербия)  
Данатаров А. (Туркменистан)  
Данилов А. М. (Россия)  
Демидов А. А. (Россия)  
Досманбетова З. Р. (Казахстан)  
Ешиев А. М. (Кыргызстан)  
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)  
Игисинов Н. С. (Казахстан)  
Кадыров К. Б. (Узбекистан)  
Кайгородов И. Б. (Бразилия)  
Каленский А. В. (Россия)  
Козырева О. А. (Россия)  
Колпак Е. П. (Россия)  
Куташов В. А. (Россия)  
Лю Цзюань (Китай)  
Малес Л. В. (Украина)  
Нагервадзе М. А. (Грузия)  
Прокопьев Н. Я. (Россия)  
Прокофьева М. А. (Казахстан)  
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)  
Ребезов М. Б. (Россия)  
Сорока Ю. Г. (Украина)  
Узаков Г. Н. (Узбекистан)  
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)  
Хоссейни А. (Иран)  
Шарипов А. К. (Казахстан)

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Г. А.

**Ответственные редакторы:** Осянина Е. И., Вейса Л. Н.

**Художник:** Шишков Е. А.

**Верстка:** Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

**почтовый:** 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

**фактический:** 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/

**Учредитель и издатель:**

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 27.07.2016. Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25