

*Журнал Научное обозрение.  
Педагогические науки  
зарегистрирован Федеральной службой  
по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций.  
Свидетельство ПИ № ФС77-57475  
ISSN 2500-3402*

**Импакт-фактор РИНЦ = 0,308**

*Учредитель, издательство и редакция:  
НИЦ «Академия Естествознания»,  
Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47  
Адрес редакции: 410056, г. Саратов,  
ул. им. Чапаева В.И., д. 56*

**Founder, publisher and edition:  
SPC Academy of Natural History,  
Post address: 105037, Moscow, p.o. box 47  
Editorial address: 410056, Saratov,  
V.I. Chapaev Street, 56**

*Подписано в печать 24.10.2019  
Дата выхода номера 24.11.2019  
Формат 60×90 1/8*

*Типография  
НИЦ «Академия Естествознания»,  
410035, г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5*

**Signed in print 24.10.2019  
Release date 24.11.2019  
Format 60×90 8.1**

**Typography  
SPC «Academy Of Natural History»  
410035, Russia, Saratov, 5 Mamontovoi str.**

*Технический редактор Байгузова Л.М.  
Корректор Галенкина Е.С.*

*Тираж 1000 экз.  
Распространение по свободной цене  
Заказ НО 2019/5  
© НИЦ «Академия Естествознания»*

Журнал «НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» выходил с 1894 по 1903 год в издательстве П.П. Сойкина. Главным редактором журнала был Михаил Михайлович Филиппов. В журнале публиковались работы Ленина, Плеханова, Циолковского, Менделеева, Бехтерева, Лесгафта и др.

**Journal «Scientific Review» published from 1894 to 1903. P.P. Soykin was the publisher. Mikhail Filippov was the Editor in Chief. The journal published works of Lenin, Plekhanov, Tsiolkovsky, Mendeleev, Bekhterev, Lesgaft etc.**



**М.М. Филиппов (M.M. Philippov)**

С 2014 года издание журнала возобновлено  
Академией Естествознания

**From 2014 edition of the journal resumed  
by Academy of Natural History**

Главный редактор: Н.Ю. Стукова  
**Editor in Chief: N.Yu. Stukova**

**Редакционная коллегия (Editorial Board)**

**А.Н. Курзанов (A.N. Kurzanov)  
М.Н. Бизенкова (M.N. Bizenkova)  
Н.Е. Старчикова (N.E. Starchikova)  
Т.В. Шнуровозова (T.V. Shnurovozova)**

---

**НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**SCIENTIFIC REVIEW • PEDAGOGICAL SCIENCES**

***www.science-education.ru***

**2019 г.**

---



***В журнале представлены научные обзоры,  
литературные обзоры диссертаций,  
статьи проблемного и научно-практического  
характера***

The issue contains scientific reviews, literary dissertation reviews,  
problem and practical scientific articles

---

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Педагогические науки (13.00.01, 13.00.02, 13.00.03, 13.00.04, 13.00.05, 13.00.08)**

**СТАТЬЯ**

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПАЦИЕНТА В ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

*Бейсенаева А.Р., Мулдаева Г.М., Байманова А.М., Арыстан Л.И.,  
Хайдаргалиева Л.С., Искаков Е.Б., Кожамбердина М.К., Полякова Е.О.* ..... 5

**СТАТЬЯ**

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»

*Васева Е.С., Исакова Е.Д.* ..... 10

**ОБЗОР**

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ  
ЛИЧНОСТНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

*Туленкова Л.А.* ..... 15

**СТАТЬЯ**

АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ ПОДРОСТКОВ К РАБОТЕ В КАЧЕСТВЕ МЕДИАТОРОВ  
В ШКОЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ПРИМИРЕНИЯ

*Шалагинова К.С., Чилачава М.К.* ..... 20

**СТАТЬЯ**

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ  
ИКТ-КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

*Курило Ю.А., Федулова С.В.* ..... 24

---

**CONTENTS**

**Pedagogical sciences (13.00.01, 13.00.02, 13.00.03, 13.00.04, 13.00.05, 13.00.08)**

**ARTICLE**

EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF A VIRTUAL PATIENT INTO PEDAGOGICAL PRACTICE ON THE DISCIPLINE «GENERAL MEDICAL PRACTICE»

*Beysenaeva A.R., Muldaeva G.M., Baymanova A.M., Arystan L.I., Khaydargalieva L.S., Iskakov E.B., Kozhamberdina M.K., Polyakova E.O.* ..... 5

**ARTICLE**

DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING ON INFORMATICS LESSONS WHEN STUDYING THE TOPIC «COMPUTER AS A UNIVERSAL DEVICE FOR WORKING WITH INFORMATION»

*Vaseva E.S., Isakova E.D.* ..... 10

**REVIEW**

PERSONALITY-ORIENTED APPROACH IN THE FORMATION OF PERSONALITY UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS

*Tulenkova L.A.* ..... 15

**ARTICLE**

ANALYSIS OF THE READINESS OF ADOLESCENTS TO WORK AS MEDIATORS IN THE SCHOOL RECONCILIATION SERVICE

*Shalaginova K.S., Chilachava M.K.* ..... 20

**ARTICLE**

APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF ICT – COMPETENCE OF STUDENTS IN A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

*Kurilo Yu.A., Fedulova S.V.*.....24

СТАТЬЯ

УДК 378.147.34

**ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПАЦИЕНТА  
В ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»**

**Бейсенаева А.Р., Мулдаева Г.М., Байманова А.М., Арыстан Л.И.,  
Хайдаргалиева Л.С., Искаков Е.Б., Кожамбердина М.К., Полякова Е.О.**

*Некоммерческое акционерное общество «Медицинский университет Караганда», Караганда,  
e-mail: BeysenaevaA@kgmu.kz*

Многие учебные планы в медицине теперь построены вокруг интерактивных виртуальных пациентов, где учащиеся могут исследовать, управлять или решать проблему, в том числе имеют возможность совершить ошибку и исправить ее. Тем не менее по-прежнему существует большой разрыв между формальным обучением на базе университетов, которое учит, как студенты должны управлять пациентами регулярно, соответствующим образом, и реальной практикой с их проблемами. Цель: оценить эффективность использования «виртуального пациента» у студентов VI курса НАО МУК, обучающихся по направлению «Общая врачебная практика». В результате исследования 49 студентов (81%) отмечают, что применение «виртуального пациента» в большей мере способствует клиническому мышлению для принятия решения, так как используется интерактивный метод с визуализацией каждого шага и варианта опции для того или иного пути решения проблемы пациента. Так, почти все (87%) студенты согласны, что новый формат практического занятия более результативен. Таким образом, большинство опрошенных – 70 человек (42%) отдали свое предпочтение методике с использованием «Виртуального пациента». Медицинские университеты играют ключевую роль в разрешении всех барьеров, которые могут препятствовать прозрачности и полному раскрытию медицинских ошибок. Тренировка во избежание медицинских ошибок послужит основой для укрепления отношений между пациентом и врачом, ограничения дальнейшего вреда и улучшения общей безопасности в области здравоохранения.

**Ключевые слова:** «виртуальный пациент», общая врачебная практика, образование, медицинская ошибка, здравоохранение

**EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF A VIRTUAL PATIENT INTO PEDAGOGICAL  
PRACTICE ON THE DISCIPLINE «GENERAL MEDICAL PRACTICE»**

**Beysenaeva A.R., Muldaeva G.M., Baymanova A.M., Arystan L.I.,  
Khaydargaliev L.S., Iskakov E.B., Kozhamberdina M.K., Polyakova E.O.**

*Non-profit Joint-Stock Company «Medical University of Karaganda»,  
Karaganda, e-mail: BeysenaevaA@kgmu.kz*

Many medicine curricula are now built around interactive virtual patients, where students can explore, manage, or solve a problem, including the ability to make a mistake and correct it. However, there is still a large gap between formal university-based learning, which teaches how students should manage patients regularly, appropriately, and actual practice with their problems. Purpose: to evaluate its effectiveness of using the «virtual patient» among students of the sixth year of the NJSC KMU course, studying in the direction of «General medical practice». As a result of the study, 49 students (81%) note that the use of the «Virtual Patient» is more conducive to clinical thinking for decision making, since an interactive method is used with visualization of each step and option for an option for solving a patient's problem. So, almost all (87%) students agree that the new format of the practical lesson is more effective. Thus, the majority of respondents – 70 people (42%) gave their preference to the method using the «Virtual Patient». Medical universities play a key role in resolving all barriers that may hinder transparency and full disclosure of medical errors. Training in order to avoid medical errors will serve as a basis for strengthening the relationship between the patient and the doctor, limiting further harm and improving overall health security.

**Keywords:** virtual patient, general medical practice, education, medical error, health care

В настоящее время клиническое обучение в области медицинского образования во всем мире обучает студентов «как это сделать правильно». Это позволяет избежать того, как и почему люди могут «ошибиться». Оно не учит, как стараться избежать ошибок. Механизмы обеспечения безопасности в основном являются реактивными или системными устройствами, которые затрудняют принятие ошибочных действий. Согласно данным литературы, этот подход серьезно нарушает безопасность пациентов.

Прогрессивные улучшения в медицинских, хирургических и фармацевтических возможностях лечения внесли большой вклад в здоровье, но также подчеркнули возникающую проблему: медицинская ошибка сейчас, в развитом мире, является одной из ведущих причин смерти и вреда для пациентов, и эта вновь признанная важная проблема должна быть решена с помощью изменений в образовании [1].

В Государственных программах развития здравоохранения и медицинского

образования Республики Казахстан эти вопросы определены как приоритетные [2]. Согласно Дублинским дескрипторам, внедрение инноваций в учебный процесс должно послужить более полному освоению компетенций выпускника медицинского вуза, а также повышению авторитета и конкурентоспособности казахстанских специалистов [3].

Многие учебные планы в медицине теперь построены вокруг интерактивных виртуальных пациентов, где учащиеся могут исследовать, управлять или решать проблему, в том числе имеют возможность совершить ошибку и исправить ее. Тем не менее по-прежнему существует большой разрыв между формальным обучением на базе университетов, которое учит, как студенты должны управлять пациентами регулярно, соответствующим образом, и реальной практикой с их проблемами [4].

TAME – это первый проект медицинского образования, направленный на предотвращение ошибок, преднамеренно позволяя студентам делать ошибки безопасно, то есть без ущерба или травмы для пациентов. Он использует эмоциональное участие студентов, чтобы сделать безопасные практики более запоминающимися. Технологически это способствует использованию приложений с открытым исходным кодом как единственного реалистичного претендента на решение сложной образовательной проблемы, обеспечивая обучение студентов и учащихся навыкам клинического мышления в практическом аспекте медицинского образования. Педагогически этот проект затрагивает фундаментальную проблему в клиническом управлении, безопасно обучать учащихся правильному принятию решений.

Основной целью проекта является внедрение инновационных методов обучения, которые в свою очередь обеспечат обучение студентов медицинским ошибкам (TAME). TAME будет внедрять нововведения в учебные планы в области обучения и приближаться к потребностям реальной практики, когда возникают медицинские ошибки. Методы обучения будут улучшены, и как результат будут сведены к минимуму заболеваемость и смертность в результате медицинских ошибок. Таким образом, затраты на здравоохранение уменьшатся, качество терапии возрастет а общественное доверие к врачам и медицине будет увеличено.

Конкретными задачами TAME являются:

– разработать методологию виртуально-го пациента, основанную на истории виртуальных случаев, чтобы позволить будущим

врачам избегать наиболее распространенных медицинских ошибок в диагностическом и терапевтическом процессе в безопасной среде до контакта с реальными пациентами;

– использовать опыт, полученный в образцовом исследовании, для создания аналогичных ресурсов в разных областях клинической привязанности в каждом учреждении;

– использовать надрегиональные сети ePBLnet, MEFANET и другие медицинские образовательные сети для создания, обмена и распространения этих многоязычных многокультурных ресурсов, направленных на предотвращение или уменьшение медицинских ошибок [5].

Полученные в результате инновационные медицинские учебные планы будут соответствовать усилиям советов по аккредитации для выпускников медицинского образования, а также национальных экспертных медицинских ассоциаций. Этот проект будет разрабатывать модули, которые будут охватывать этот подход. Интерактивные электронные сценарии все чаще признаются сообществом медицинского образования как очень эффективные инструменты для развития навыков, рассуждений. Это приведет к более ориентированному на пациента взгляду на медицину, повышению качества медицинского лечения и снижению затрат на здравоохранение за счет разработки и внедрения инновационных стратегий обучения.

Виртуальный пациент (ВП) идеально подходит для развития экспертизы в клинических рассуждениях. ВП позволяют студентам совершать медицинские ошибки, часто принимая неправильное решение, но в безопасной среде, имея возможность обсудить, почему это произошло.

Во время занятия использовалась платформа, позволяющая обучающимся принимать решения по тактике ведения пациента и отслеживать результаты своих действий. Случаи являются разветвленными и допускают различные варианты лабораторно-инструментальной диагностики и терапии, в том числе совершения обучающимися ошибок. Это позволяет наряду с получением теоретического материала осваивать навыки клинического мышления, а также прививает обучающимся ответственность за принятие решений и осознание необходимости тщательно взвешивать все преимущества и недостатки конкретного решения перед его принятием [6].

Работники ПМСП играют важную роль в выявлении, оценке, профилактике, ведении и управлении основными факторами

риска развития различных заболеваний на своем обслуживаемом участке, населенном пункте, предприятии, улучшении качества жизни населения. Большое значение имеет раннее выявление заболеваний, назначение своевременного и адекватного лечения согласно последним клиническим рекомендациям.

Недостаточные знания клинической картины заболевания могут привести к неверной или несвоевременной постановке диагноза, что в свою очередь приведет к ухудшению состояния пациента, развитию осложнений. Недостаточность навыков интерпретации лабораторно-инструментальных методов диагностики может помешать правильно определить дальнейшую тактику ведения пациента. Выбор адекватной терапии – очень ответственный шаг, консультация специалиста здесь необходима. Назначение терапии без должной оценки состояния пациента является проявлением излишней самоуверенности, бравады. Также необходимо знать, в каких ситуациях нужно менять дозировку или препараты базисной терапии [7].

Цель исследования: оценить эффективность использования «виртуального пациента» у студентов VI курса НАО МУК, обучающихся по направлению «Общая врачебная практика».

#### Материалы и методы исследования

Проведено проспективное исследование на базе кафедры общей врачебной практики №2 НАО МУК с октября по декабрь 2018 г. Для реализации поставленной цели нами были созданы клинические случаи виртуального пациента с синдромом одышки и синдромом интоксикации. Для создания кейса использовалась платформа Open Labyrinth. В основу построения кейса положены темы практических занятий по дисциплине «Общая врачебная практика». Далее был создан алгоритм принятия решений по материалам кейса наиболее оптимальным путем. На следующем этапе, в зависимости от принятого решения, выстраивались альтернативные пути. И в оптимальном, и в альтернативных путях студенту предлагались результаты лабораторных и инструментальных методов исследований либо консультации специалистов для принятия следующего решения. Ниже представлен клинический случай пациента с синдромом одышки.

Вы интерн второго года обучения, ведете прием в поликлинике в качестве ВОП. У вас на приеме пациент Асанов Нурбол, 18 лет. Со слов Нурбола, он вызывал врача на дом 4 дня назад по поводу повышения

температуры до 38 °С, насморка, першения в горле и мучительного сухого кашля. Данные симптомы беспокоили Нурбола в течение 6 дней. Врач назначил тогда парацетамол, амбробене, рекомендовал орошение горла раствором фурациллина. На третий день температура нормализовалась, но кашель упорно нарастал, особенно беспокоил ночью и в ранние предутренние часы.

Подобный кашель беспокоил Нурбола и ранее, при каждом ОРВИ и ОРЗ, но в последние 1–1,5 года беспокоит и вне простуды, при физической нагрузке (бег, прыжки, подвижные игры), смехе. Также иногда Нурбол просыпается ночью от чувства нехватки воздуха и сильно закашливается, это случается в среднем 2 раза в неделю.

Со слов Нурбола, он оканчивает первый курс транспортно-дорожного факультета КарГТУ, приехал из поселка Ботакара. Нурбол рассказал Вам, что не имеет вредных привычек, раньше занимался спортом – играл в футбол, но год назад ему пришлось перестать заниматься футболом, так как все чаще при беге у него возникает чувство нехватки воздуха и он сильно закашливается. После отдыха данное состояние постепенно проходило самостоятельно. Он признается, что считает причиной этих симптомов свой лишний вес. В детстве Нурбол часто болел ОРВИ, переходившими в бронхиты и пневмонии. За последние 12 месяцев Нурбол перенес ОРВИ 5 раз, самостоятельно принимал амоксициллин.

Аллергоанамнез: аллергия на пенициллин и на мед, проявляется крапивницей. Наследственность: мама страдает повышением артериального давления, имеет заболевание сердца. О заболеваниях отца Нурбол ничего не знает, однако отмечает, что отец курит в течение 10 лет.

Вы решили осмотреть Нурбола: Повышенного питания. Рост 165 см. Вес 95 кг. Температура тела 36,6 °С. Кожные покровы бледные. Дыхание через нос затруднено. Слизистая задней стенки зева незначительно гиперемирована. Грудная клетка правильной формы. ЧД 25. В легких дыхание везикулярное, выслушиваются незначительные свистящие хрипы по всем легочным полям. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС 95 уд/мин. Пульс 95. Артериальное давление 120/80 мм.рт.ст на обеих руках. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги.

Ваша тактика?

- Направить на рентгенографию грудной клетки, ОАК, БХ крови;
- Направить на ОАК, ЭКГ, Эхо-КС;
- Направить на ОАК, спирометрию, пробу с бронхолитиком.

Для определения эффективности созданной технологии по дисциплине был проведен опрос студентов VI курса, который проводился после завершения занятия, студентам предлагалось ответить на 6 предложенных вопросов. Всем студентам была роздана заранее разработанная анкета (таблица). Участников опроса попросили поставить напротив каждого пункта отметку, соответствующую баллам удовлетворенности [8].

В эксперименте участвовали 10 академических групп – 60 студентов: 28 юношей, 32 девушки.

### Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст анкетированных – 23 года. В результате было выявлено, что большинство студентов считают занятие с применением «виртуального пациента» более полезным и согласны с тем, что его необходимо использовать в процессе обучения.

На рис. 1 показано, что большинство студентов – 32 (53 %) человека – не удовлетворены используемой на протяжении многих лет методикой проведения практического занятия.

#### Анкета анкеты

#### АНКЕТА

Инструкция: Поставьте любой символ возле поля с выбранным вариантом ответа

1. Ваш пол:	муж	жен
2. Оцените степень вашей удовлетворенности классическим занятием?		
Полностью удовлетворен		
Скорее удовлетворен		
Скорее неудовлетворен		
Полностью неудовлетворен		
Затрудняюсь ответить		
3. Оцените степень вашей удовлетворенности занятием с использованием «Виртуального пациента»?		
Полностью удовлетворен		
Скорее удовлетворен		
Скорее неудовлетворен		
Полностью неудовлетворен		
Затрудняюсь ответить		
4. Появилась ли у вас мотивация к клиническому мышлению для решения представленной алгоритмизированной задачи «Виртуальный пациент»?		
Да	Нет	Затрудняюсь ответить
5. Приносит ли практическую пользу новый формат занятия?		
Да	Нет	Затрудняюсь ответить
6. Ваше предпочтение: классическое занятие или «Виртуальный пациент»?		
классическое занятие	«Виртуальный пациент»	

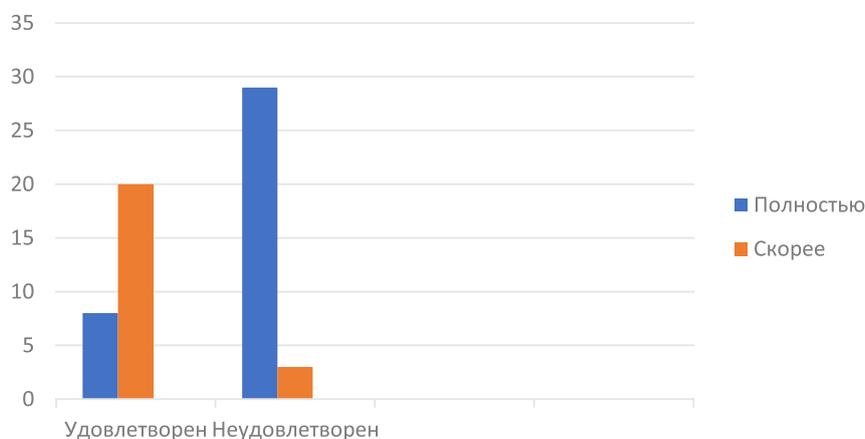


Рис. 1. Отношение к классической методике

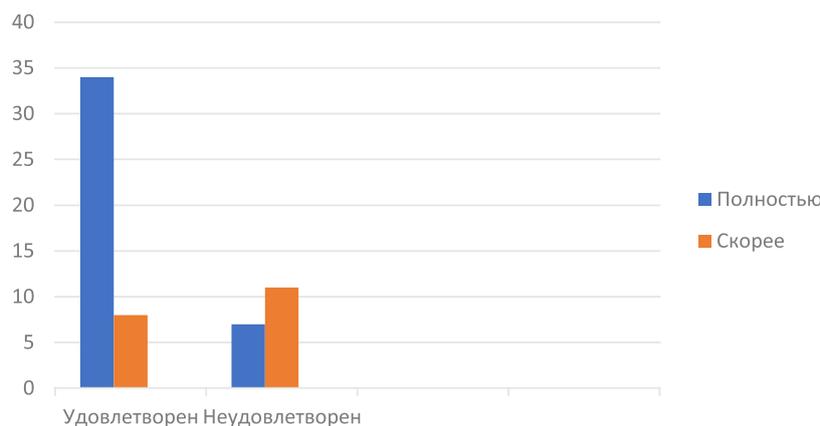


Рис. 2. Отношение к методике с применением «Виртуального пациента»

И, как показано на рис. 2, большинство респондентов предпочитают методику с применением «Виртуального пациента» – 42 (70%) респондентов.

В результате исследования 49 студентов (81%) отмечают, что применение «Виртуального пациента» в большей мере способствует клиническому мышлению для принятия решения, так как используется интерактивный метод с визуализацией каждого шага и варианта опции для того или иного пути решения проблемы пациента. Так, почти все (87%) студенты согласны, что новый формат практического занятия более результативен.

### Заключение

Таким образом, большинство респондентов – 70 человек (42%) отдали свое предпочтение методике с использованием «Виртуального пациента».

Медицинские университеты играют ключевую роль в разрешении всех барьеров, которые могут препятствовать прозрачности и полному раскрытию медицинских ошибок. Тренировка во избежание медицинских ошибок послужит основой для укрепления отношений между пациентом и врачом, ограничения дальнейшего вреда и улучшения общей безопасности в области здравоохранения.

### Список литературы

1. Young J.Q., Ranji S.R., Wachter R.M., Lee C.M., Niehaus B., Auerbach A.D. «July effect»: impact of the academic year-end changeover on patient outcomes: a systematic review. *Ann. Intern. Med.* 2011. Vol. 155. P. 309–315.
2. Указ президента Республики Казахстан от 15 января 2016 года № 176 «Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2016–2019 годы» [Электронный ресурс]. URL: [https://tengrinews.kz/zakon/prezident\\_respubliki\\_kazahstan/hozyaystvennaya\\_deyatelnost/id-U1600000176/](https://tengrinews.kz/zakon/prezident_respubliki_kazahstan/hozyaystvennaya_deyatelnost/id-U1600000176/) (дата обращения: 27.05.2019).
3. Указ президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118 «Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 годы» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kazadi.kz/ru/pages/541.html> (дата обращения: 27.05.2019).
4. Байденко В.И. Основные тенденции развития высшего образования: глобальные и Болонские измерения. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 352 с.
5. Poulton T., Ellaway R.H., Round J., Jivram T., Kavia S., Hilton S. Exploring the efficacy of replacing linear paper-based patient cases in problem-based learning with dynamic Web-based virtual patients: randomized controlled trial. *J. Med. Internet Res.* 2014. 16(11):e240. DOI: 10.2196/jmir.3748.
6. Poulton T., Conradi E., Kavia S., Round J., Hilton S. The replacement of ‘paper’ cases by interactive online virtual patients in problem-based learning. *Med Teach.* 2009. Vol. 31(8). P. 752–758. DOI: 10.1080/01421590903141082.
7. Бейсенаева А.Р. Мулдаева Г.М. Ибышева А.Т. Клинический случай виртуального пациента // Свидетельство РК № 0669, 06.03.2018, Караганда 2018.
8. Akhmad'yarova B.S., Shusterov Yu.A., Riklefs V.P., Li L.S., Arinova G.P. Experience of introduction of algorithmized virtual patient in pedagogical practice on discipline «ophthalmology». *Medical Education and Professional Development.* 2017. Vol. 2–3. P. 12–19.

## СТАТЬЯ

УДК 372.8

## РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»

**Васева Е.С., Исакова Е.Д.**

*Нижнетагильский государственный социальнопедагогический институт (филиал)  
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессиональнопедагогический университет»,  
Нижний Тагил, e-mail: e-s-vaseva@mail.ru, rusakovaekaterina96@mail.ru*

В силу требований к образовательному процессу учителю необходимо активно использовать современные образовательные технологии, которые отвечают всем требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствуют формированию универсальных учебных действий. Одной из таких образовательных технологий является технология развития критического мышления. Технологию развития критического мышления целесообразно вводить на средней ступени образовательной лестницы. В статье предлагается реализовать обучение теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» в курсе информатики при активном использовании приемов развития критического мышления. Приводится соотношение этапов урока по ФГОС и стадий развития критического мышления. Для каждого этапа подобраны приемы развития критического мышления с примерами их реализации. Описаны результаты педагогического эксперимента. Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 50 г. Нижний Тагил. В диагностике приняли участие учащиеся из двух классов. В каждом классе было проведено семь уроков темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией», но только в одном при активном использовании приемов развития критического мышления. Результаты выходной диагностики показали, что уровень развития критического мышления в экспериментальном классе увеличился в разы.

**Ключевые слова:** критическое мышление, прием, информатика, вызов, осмысление, рефлексия, педагогический эксперимент

## DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING ON INFORMATICS LESSONS WHEN STUDYING THE TOPIC «COMPUTER AS A UNIVERSAL DEVICE FOR WORKING WITH INFORMATION»

**Vaseva E.S., Isakova E.D.**

*Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Institute (branch) of Federal State Autonomous  
educational institution «Russian State Vocational Pedagogical University», Nizhny Tagil,  
e-mail: e-s-vaseva@mail.ru, rusakovaekaterina96@mail.ru*

By virtue of the requirements for the educational process, the teacher must actively use modern educational technologies that meet all the requirements of the federal state educational standard and contribute to the formation of universal educational activities. One such educational technology is the technology for developing critical thinking. It is advisable to introduce the technology for the development of critical thinking at the middle level of the educational ladder. The article proposes to implement training on the subject «Computer as a universal device for working with information» in a computer science course with the active use of critical thinking development techniques. The ratio of the stages of the lesson on the GEF and the stages of development of critical thinking is given. For each stage, methods of developing critical thinking with examples of their implementation are selected. The results of the pedagogical experiment are described. The study was conducted on the basis of the Municipal budgetary educational institution of secondary school No. 50 of the city of Nizhny Tagil. The diagnosis was attended by students from two classes. In each class, seven lessons of the topic «Computer as a universal device for working with information» were held, but only in one with the active use of the methods of developing critical thinking. The results of the output diagnostics showed that the level of development of critical thinking in the experimental class has increased significantly.

**Keywords:** critical thinking, reception, computer science, challenge, comprehension, reflection, pedagogical experiment

Формирование универсальных учебных действий согласно ФГОС является одной из основных задач основного среднего образования. Универсальные (метапредметные) учебные действия предполагают умение учиться, организовывать свою самостоятельную работу, а следовательно, определяют способность к саморазвитию и самосовершенствованию [1].

Для выполнения требований к результатам образовательного процесса учителю не-

обходимо активно использовать современные образовательные технологии. Одной из таких технологий является технология развития критического мышления. Существует достаточно большое количество определений критического мышления, но во всех можно увидеть близкий смысл. Критическое мышление направлено на оценку приобретенной информации, обнаружение ошибок и причин их возникновения, способов их ликвидации, объективную оценку

выдвинутых гипотез и способов их проверки [2]. Критическое мышление – это целенаправленная самостоятельная деятельность личности, направленная на постановку вопросов и уяснение задач, формулировку гипотез и их проверку, обоснованную аргументацию недостатков и достоинств содержания, подвергнутого критике, поиск компромиссных решений [3–7].

Элементы развития критического мышления необходимо вводить на средней ступени образовательной лестницы. Раньше не рекомендуется, так как младшие школьники должны получать точные знания, не подвергающиеся критике [8, 9].

Как раз в это время (7 класс) изучается тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» в курсе «Информатика». Изучение темы можно организовать при активном использовании приемов, позволяющих развивать критическое мышление. Цель исследования – показать, что уровень развития критического мышления у подростков повысится, если обучение теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» будет реализовано при активном использовании приемов, развивающих критическое мышление, т.е. созданы условия мотивирующие обучающихся к самостоятельному, инициативному и творческому освоению учебного материала.

**Материалы и методы исследования**

Для достижения цели развития критического мышления необходимо интерактивное включение учащихся в образовательный процесс, в результате чего достигается высокий уровень понимания, восприятия и объективного отношения к изучаемому предмету [10]. В основе модели технологии развития критического мышления лежат три стадии организации учебного процесса: «Вызов – осмысление – размышление» (рис. 1).

Каждая стадия технологии может быть реализована с помощью множества приемов, которые предполагают визуализацию предлагаемого материала, стратегию работы с текстом, стратегии организации работы в группах (рис. 2). Какая бы форма работы не использовалась учителем, она должна соответствовать основным стадиям формирования критического мышления, а именно побуждению интереса, реализации замысла и рефлексии.

Важно отметить, что данные стадии должны быть совмещены с этапами уроков по ФГОС, которые представлены в табл. 1.

**Таблица 1**

Соотношение этапов урока по ФГОС и стадий развития критического мышления

Название этапа урока по ФГОС	Стадия развития критического мышления
Организационный этап	Вызов
Постановка темы. Мотивация учебной деятельности учащихся	
Актуализация знаний	
Изучение нового	Осмысление
Первичное закрепление	
Первичный контроль	
Информация о домашнем задании	Рефлексия
Рефлексия (итог урока)	

Рассмотрим технологию применения приемов на одном из уроков темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» Урок первый в предложенной теме, на уроке изучаются основные компоненты компьютера и их функции. Применяемые на уроке приемы развития критического мышления представлены в табл. 2.



Рис. 1. Стадии развития критического мышления



Рис. 2. Приемы развития критического мышления

**Таблица 2**  
Приемы развития критического мышления  
на уроке «Основные компоненты  
компьютера»

Стадия урока	Прием
Вызов	«Яркое пятно» (ребус)
Осмысление	«ПМ?» (плюс, минус, вопрос) «Толстые и тонкие вопросы»
Рефлексия	«Синквейн»

На стадии вызова был применен прием «Яркое пятно» для формирования мотивации к поиску решения на этапе формулировки темы. Учитель формулирует предмет изучения в виде ребуса (рис. 3).



Рис. 3. Пример задания при применении приема «Яркое пятно»

На стадии осмысления ученикам раздается текст, описывающий основные части компьютера, назначение каждой. Применяется прием «ПМ?» (плюс, минус, вопрос). Прием целесообразно использовать при работе с информативно насыщенными текстами, в которых содержится множество фактов и сложных терминов.

Учащиеся заполняют таблицу с графами, делят информацию на три категории: «плюс» (знакомая информация), «минус» (думал иначе), «?» (есть вопросы). После за-

полнения таблицы целесообразно обсудить ее содержание. После обсуждения можно использовать прием «Толстые и тонкие вопросы». Ответ на «тонкий» вопрос должен быть однозначным, в то время как «толстый» вопрос требует развернутого ответа. Учитель фиксирует все придуманные учащимися вопросы, разнося их в две графы. Учащиеся сами находят ответы на поставленные вопросы, используя предложенную им информацию, на каждый вопрос готовят небольшое выступление.

На стадии рефлексии используется прием «Синквейн». Учащемуся необходимо выделить в содержании изучаемой темы наиболее значимые моменты, сделать выводы. Выводы представить в виде небольшого стихотворения. Работа может быть организована в парах или группах.

Если все уроки темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» будут реализованы при активном использовании приемов, развивающих критическое мышление, уровень развития критического мышления у подростков повысится. Был проведен педагогический эксперимент, позволяющий подтвердить это.

В процессе диагностики был применен тест-опросник, разработанный на базе Московского центра качества образования (МЦКО) доктором психологических наук, профессором И.И. Ильясовым (МГУ) и методистом МЦКО Ю.Ф. Гузиным [11].

#### Результаты исследования и их обсуждение

Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 50 г. Нижний Тагил.

В диагностике участвовали учащиеся двух классов – всего 51 из 2-х классов. 7 «А» – 25 учащихся, 7 «Б» – 26 учащихся. Результаты входного контроля представляют собой усредненный балл по каждой группе умений в 7 «А» и 7 «Б» классах (рис. 4).

Было проведено 7 уроков по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». В 7 «Б» классе на каждом уроке применялись приемы техноло-

гии развития критического мышления. В целом можно сказать, что показатели развития критического мышления в 7 «Б» классе увеличились в разы, это видно на диаграмме усредненных показателей по каждому классу.

В силу того, что в результате входной диагностики получены неравнозначные показатели в разных классах, построим диаграмму разницы усредненных показателей (рис. 6).



Рис. 4. Диаграмма показателей развития умений критического мышления – входная диагностика

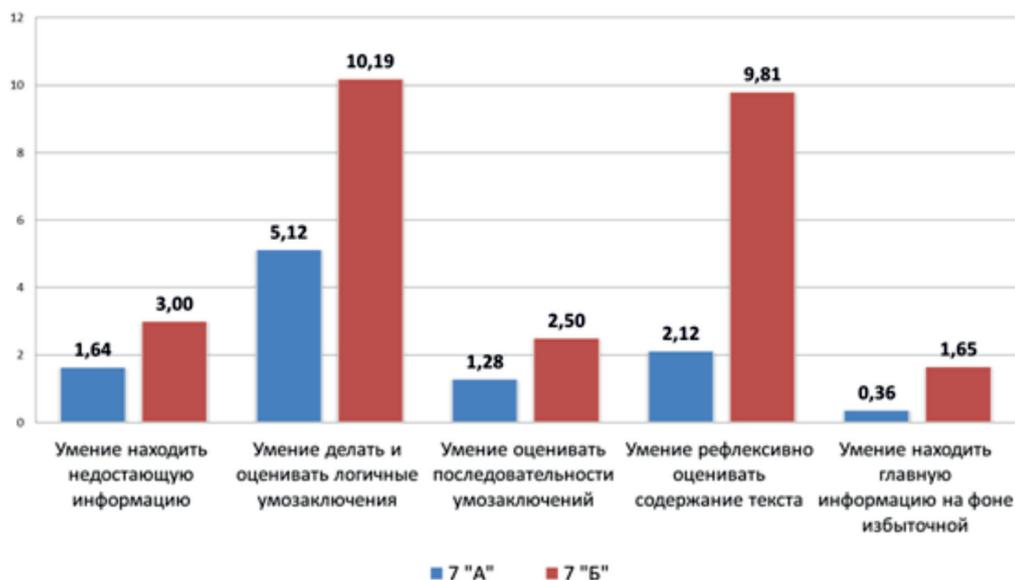


Рис. 5. Диаграмма показателей развития умений критического мышления – выходная диагностика

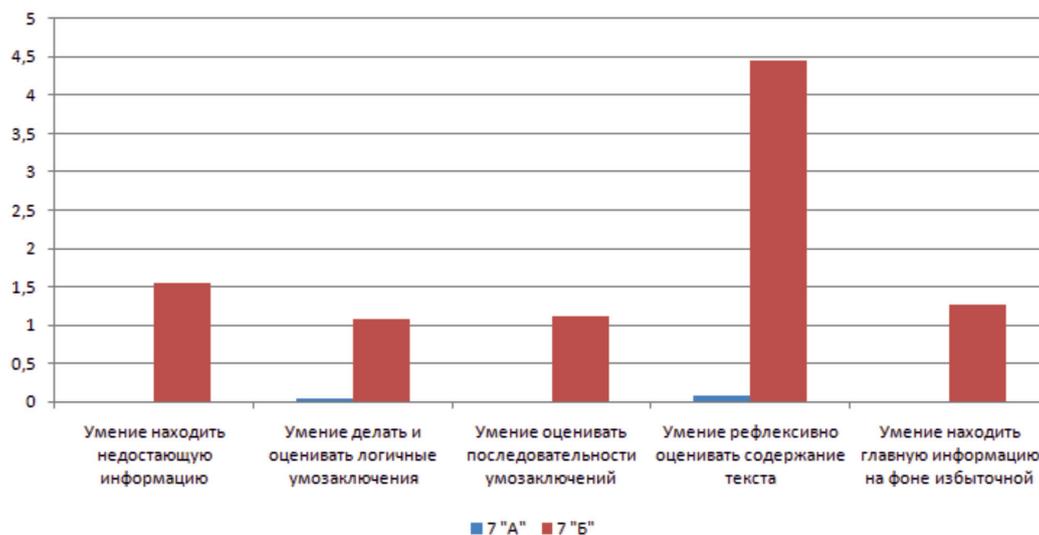


Рис. 6. Диаграмма разности показателей выходного и входного контроля развития умений критического мышления

На основе результатов входной и выходной диагностик можно сделать вывод, что применение приемов и методов развития критического мышления эффективно сказывается на развитии мышления школьников. Проведя сравнение уровней развития критического мышления, видим тенденцию роста развития критического мышления.

### Выводы

Применяя на практике данную технологию, видим, что обучение становится более эффективным в плане развития умения находить недостающую информацию, умения делать и оценивать логичные умозаключения, умения оценивать последовательности умозаключений, умения рефлексивно оценивать содержание текста, находить главную информацию на фоне избыточной.

### Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897. [Электронный ресурс]. URL: [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru) (дата обращения: 15.09.2019).
2. Сорина Г.В. Критическое мышление: история и современный статус // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2003. № 6. С. 97–110.
3. Андропова О.В. Формирование критического мышления учащихся при обучении математике в основной школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ярославль, 2010. 23 с.
4. Большакова Н.Г. Критическое мышление школьника как результат современного математического образования // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2018. № 1 (53). С. 1–6.
5. Курбанова Ф.А. Использование современных технологий развития критического мышления школьников // В мире научных открытий. 2014. № 3 (51). С. 352–361.
6. Никонова Л.А. Формирование универсальных учебных действий через развитие критического мышления школьников // Сибирский учитель. 2014. № 2 (93). С. 77–81.
7. Ольховская Т.А., Елисеев В.Н. Критическое мышление как основа развития информационно-познавательной самостоятельности студентов // Высшее образование сегодня. 2013. № 9. С. 46–51.
8. Выготский Л.С. Психология. М.: Изд-во ЭКМО Пресс, 2000. 1008 с.
9. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. 9-е изд., стереотип. М.: издательский центр «Академия», 2004. 456 с.
10. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. 2 изд., дораб. М.: Просвещение, 2011. 223 с.
11. Гущин Ю.Ф., Ильясов И.И. Опыт разработки теста оценки критического мышления школьников. [Электронный ресурс]. URL: <http://psyhoinfo.ru/opyt-razrabotki-testa-ocenki-kriticheskogo-myshleniya-shkolnikov> (дата обращения: 15.09.2019).

ОБЗОР

УДК 37.022

**ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ**

**Туленкова Л.А.**

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», Челябинск, e-mail: monivryi@gmail.com*

Данная научная статья ориентирована на рассмотрение и анализ понятий «личность» и «личностно-ориентированный подход» в концепциях, принадлежащим различным ученым и педагогам. Проведенный автором анализ научной и педагогической литературы позволил рассмотреть понятие личностно-ориентированного подхода в концепциях В.В. Серикова, Е.В. Бондаревской, И.С. Якиманской. На основе работ данных ученых, определение «личностно-ориентированный подход» анализируется с различных точек зрения, а именно: чем обусловлено формирование и воспитание личности, при помощи чего развиваются необходимые личностные характеристики, что именно должно преобладать: условия для развития личностных характеристик, окружающая среда, образовательная организация или нужно только помощь в дальнейшем развитии уже имеющихся личностных качеств (индивидуальных характеристик). Автор статьи проанализировал различные работы отечественных ученых и педагогов, которые рассматривали и разрабатывали модель личностно-ориентированного подхода, а также его роль в образовательном процессе. В данной статье проанализированы современные педагогические учения в использовании личностно-ориентированного подхода для формирования личности и личностных универсальных учебных действий, рассмотрены и систематизированы основополагающие принципы личностно-ориентированного подхода. Настоящая статья будет интересна специалистам в системе образования, исследователям в данной теме, педагогам и студентам педагогических вузов.

**Ключевые слова:** универсальные учебные действия, личностно-ориентированный подход, образование, формирование, личностные универсальные учебные действия

**PERSONALITY-ORIENTED APPROACH IN THE FORMATION OF PERSONALITY UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS**

**Tulenkova L.A.**

*South Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, e-mail: monivryi@gmail.com*

This scientific article is focused on the consideration and analysis of the concepts of «personality» and «personality-oriented approach» in the concepts belonging to different scientists and teachers. The author's analysis of scientific and pedagogical literature allowed to analyze the concept of personality-oriented approach in the concepts of V.V. Serikov, E.V. Bondarevskaya, I.S. Yakimanskaya. On the basis of the works of these scientists, the definition of «personality-oriented approach» is analyzed from different points of view, namely, what is the reason for the formation and education of the individual, with which the necessary personal characteristics are developed, what should prevail: the conditions for the development of personal characteristics, the environment, educational organization or only need help in the further development of existing personal qualities (individual characteristics). The author analyzed various works of Russian scientists and teachers who considered and developed a model of personality-oriented approach, as well as its role in the educational process. The article analyzes the modern pedagogical doctrines in the use of personality-oriented approach for the formation of personality and personal universal educational actions, considers and systematizes the basic principles of personality-oriented approach. This article will be of interest to specialists in the education system, researchers in this topic, teachers and students of pedagogical universities.

**Keywords:** universal learning activities, personality-oriented approach, education, formation, personal universal learning activities

В современном обществе перед образовательными организациями поставлены такие цели и задачи, которые определяют их дальнейшую деятельность, а именно, воспитать человека, который будет обладать различными компетентностями нужными для дальнейшего его развития во всех сферах жизни. Происходит это из-за происходящих перемен в общественной жизни, и из-за чего обязана меняться и сама система образования. Так, существующая авторитарная система преподавания является недопустимой, так как она

не способствует развитию и воспитанию личности обучающегося, не предоставляет и не обучает самостоятельной работе, самостоятельному выбору путей решения проблемы, креативности, не развивает особые характеристики обучающего [1]. Исходя из всего этого, новая система образования направлена на создание в обучающей организации специальной образовательной среды, которая будет направлена на 1) формирование и развитие личностных качеств обучающихся, 2) его социализацию в обществе, 3) создание не-

обходимых условий для творчества и самоактуализации. Переходу и внедрению новой образовательной траектории способствовали общественно-политические, экономические, социальные изменения, из-за чего произошло изменение ценностных ориентаций, если рассмотреть образование, то произошел переход с ценности авторитаризма к ценностям, которые провозглашают принципы гуманизации и демократизации: личности необходимо стать свободной, осведомленной о различных сферах жизни, образованной, умеющей жить и творить в постоянно изменяющемся окружающем мире [2].

Поэтому, одним из самых востребованных и используемых подходов в образовательном процессе выступает личностно-ориентированный подход, потому что данный подход учитывает множество качеств и характеристик самого обучающегося, его потребностей, а также возможности образовательного процесса, трансформируется роль обучающегося и обучаемого.

Цель исследования: анализ личностно-ориентированного подхода и выявление его успешного и адекватного применения при формировании личностных универсальных учебных действий.

#### **Материалы и методы исследования**

Для написания статьи анализировались научные труды отечественных психологов и педагогов. Использованные методы: анализ, синтез, сравнение, структурирование.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Ученые (В.В. Сериков, Е.А. Крюкова, В.В. Зайцев, Б.Б. Ярмахов, Е.В. Бондаревская и др.) рассматривали и разрабатывали личностно-ориентированный подход, но с разных точек зрения. Следует обратить внимание на то, что данное определение содержит в себе различную концептуально-понятийную структуру. Подвергнув анализу педагогические источники, мы выделили несколько концепций в определении «личностно-ориентированный подход». Приведем некоторые часто используемые определения: личностно-ориентированный подход – это:

1) этико-гуманистический принцип используется при взаимодействии обучающего и обучающегося [3];

2) синтез условий и технологий в педагогической деятельности для достижения цели – формирования и развития личности [4];

3) объяснительный принцип, помогающий понять и раскрыть механизмы личностных новообразований в педагогическом процессе: жизненные трансформации обучающегося объясняются через осмысление их места и роли в формировании и реализации личности [4];

4) необходимая свобода личности в образовательном и воспитательном процессе, при которой личность вправе останавливать свой выбор на таких педагогических технологиях, которые, по мнению самой личности, наиболее результативны [4];

5) такой процесс получения новых знаний, в котором развитие индивидуальности превалирует над коллективно-нивелирующим воспитанием [4];

6) неделимый педагогический процесс, создаваемый с целью избегания суммативности, функционализма при конструировании образовательного процесса [4];

7) построение процесса обучения через определенные цели, содержание, технологии для формирования, развития необходимых особенностей и черт [4].

Проанализировав концепцию В.В. Серикова, мы вычленили три направления личностно-ориентированного подхода. Первое направление, по мнению самого ученого, описывается через общегуманистической феномен, под ним понимается ориентация образовательного процесса на уважение прав, достоинства, мнения при предпочтении той или иной образовательной системы обучения (образовательного учреждения, плана и т.д.). Также, личностно-ориентированный подход имеет цель воспитать и обучить «личность» в обучающихся через применение различных методик, техник. Исходя из этого, необходимо учитывать особенности обучающихся, поэтому создается образовательная система, в силах которой как сформировать, так и развить личность в дальнейшей педагогической практике. Стоит упомянуть, что ученый, прежде чем говорить о своей модели, анализировал различные труды С.Л. Рубинштейна. Исходя из мнения С.Л. Рубинштейна о том, что «сущность личности может быть представлена путем выбора и занимания некой жизненной позиции» [5]. Таким образом, «личностно-ориентированное образование может быть представлено через организованный педагогический процесс, в который включены различного рода условия, при помощи которых происходит проявление и развитие личностных характеристик».

Рассмотрим подробнее центральные принципы личностно-ориентированного подхода В.В. Серикова (рисунок) [6, 7].



*Центральные принципы личностно-ориентированного подхода В.В. Серикова*

Одним из центральных понятий в концепции В.В. Серикова представляется личностно-ориентированная педагогическая ситуация: педагогический механизм, способный поставить обучающегося в новые особые условия, влияющие и изменяющие устоявшийся процесс существования, поэтому возникает потребность в изменении своего поведения. Для такой ситуации характерны следующие составляющие: необходимый моральный выбор; самостоятельное определение целей; обучающийся выступает в роли соавтора образовательного процесса; трудности; волевые проявления; формирование самозначимости; реализация процесса самоанализа и самооценки; изменение в миропонимании, имеющихся убеждений; формирование и принятие новых ценностей; формирование чувства ответственности [2]. Так, обучающийся является субъектом образовательного процесса выстраивается, базируясь на жизненном опыте. Согласно этому, личностно-ориентированное образование (В.В. Сериков) – применение определенных педагогических условий с целью сформировать и развить личностные функции обучающихся, а личностные функции – характеристики человека, являющиеся феноменом «быть личностью» [8].

Рассмотрим другую концепцию личностно-ориентированного подхода, предложенную Е.В. Бондаревской. Принцип культуросообразности является основополагающим фактором, через которое педа-

гогический процесс рассматривается как синтез культуры и образовательного процесса [9]. В данном синтезе будет происходить формирование и развитие личности и ее культурности. Задачами и целью данной концепции предопределяются именно формирование и воспитание культурного индивида, исходя из этого ученая выбирает культурологический подход в роли основным методом проектирования всего процесса обучения [10]. Далее происходит вычленение структурных компонентов подхода. Первый компонент рассматривается через призму понимания обучающегося в роли субъекта культурного воспитания и саморазвития. Второй аспект акцентирует внимание на отведенную роль преподавателю: он становится связующим звеном между учеником и культурой, которую необходимо привить [11]. Исходя из этого, важно анализировать взаимосвязь образовательного и культурного процессов для качественного образовательного процесса. Поэтому, автор также говорит о понимании образовательного учреждения в роли пространства, с помощью которого возможно целостное культурно-образовательное пространство для обучающихся [12]. Личность, которая формируется и развивается при помощи данной теоретической концепции понимается как индивид, который освоил «культуру», через принятие и осмысления, а в дальнейшем и применение различного рода ценностей, который приобрел навыки и умения к нахождению творческого и неординарного

решения проблем, поэтому такой индивид может регулировать и изменять свое собственное поведение [13]. Такой человек, в свою очередь, анализируется через следующие понятия: во-первых, это свободная личность, которая имеет умения и навыки самоопределяться в окружающей ее

4. Исходя из вышеупомянутых пунктов, каждое образовательное учреждение обязано воспитать личность в каждом ученике [17].

И.С. Якиманская представляет следующее разделение модели личностно-ориентированного образования (таблица) [18–20]:

Классификация моделей личностно-ориентированного образования И.С. Якиманской

	социально-педагогическая	предметно-дидактическая	психологическая
Основание	Согласно педагогике социального заказа необходимо воспитать личность с заранее заданными свойствами	Необходимо организовать научные знания, учитывая их содержательную сторону и научное наполнение учебного предмета	Имеются различные познавательные способности, анализируемые через некие психические образования
Задачи	Каждый обучающийся по мере взросления должен соответствовать возрастной модели, быть ее носителем	Применение индивидуального подхода, учитывая умственные способности. Должен использоваться дифференцированный подход, на основе которого будет строиться обучение и отстающих, и одаренных обучающихся	Сформировать, развивать, анализировать и корректировать познавательную способность
Понимание определения «личность»	Носитель массовой культуры, в котором сформированы следующие понятия: собственные интересы не ставятся выше общественных, послушание, ценность коллективизма и другие	Некий продукт, который получается после педагогических воздействий	Познавательные способности, а именно индивидуальные возможности каждого ученика усвоить знания

культуре; во-вторых, личность, обладающая необходимыми качествами сопереживания; в-третьих, личность, к которой заложены базовые черты духовности; в-четвертых, личность, способная творчески и неординарно находить пути решения для различного рода проблем и препятствий [14].

Развивая концепцию личностно-ориентированного подхода, И.С. Якиманская определяет его как формирование педагогических условий с целью формирования и развития личностных черт, а именно, индивидуальности при помощи образовательного процесса, как самостоятельной и значимой деятельности [15, 16]. Принципы личностно-ориентированного подхода:

1. Необходимо всегда помнить, что каждый ученик обладает неповторимыми и присущими только ему характеристиками.

2. Ученик от рождения представляет из себя личность, поэтому она не может быть сформирована через образовательный и воспитательный процесс.

3. Перед любым образовательным учреждением поставлены совершенно новые задачи в воспитание именно личности через формирование индивидуальных характеристик.

## Заключение

Основываясь на вышесказанном, мы можем сделать вывод о том, что применение личностно-ориентированного подхода наиболее ориентировано на воспитание и формирование личности, поэтому и использование данного подхода в условиях формирования именно личностных универсальных учебных действий целесообразно.

## Список литературы

1. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Вопросы психологии. 1995. № 2. С. 13–21.
2. Дубинина А.В. Проблематика личностно-ориентированного подхода в современной системе образования // Проблемы и перспективы развития образования: материалы IV Междунар. науч. конф. 2013. С. 5–7.
3. Щербина Н.В., Усольцева К.А. Личностно-ориентированный подход и условия его реализации в профессиональном образовании // Студенческий научный форум: Материалы X Международной студенческой научной конференции. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018000009> (дата обращения: 22.07.2019).
4. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование: Поиск новой парадигмы. М.: Москва, 1998. 182 с.
5. Бегалиева С.Б. О личностно-ориентированном подходе как о сложном многомерном процессе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 8–3. С. 83–85.

6. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование: идеи и их реализация // Психология и педагогика: пространство взаимодействия: материалы «круглого стола». М.: Школьные технологии, 2010. 400 с. С. 115–132.
7. Крюкова Е.А. Сущность социально-педагогического проектирования: личностный подход // Известия ВГПУ. 2012. № 10. С. 21–24.
8. Сериков В.В. Развитие личности в образовательном процессе: монография. М.: Логос, 2012. 448 с.
9. Хорошилова Н.В. Культурологический подход как методологическая основа реализации развивающей функции образования // Вестник ВятГУ. 2010. № 2. С. 14–16.
10. Пойманова О.В. Использование идей личностно-ориентированного подхода в образовательном процессе начальной школы // Вестник ТГУ. 2010. № 3. С. 181–185.
11. Гулянец С.М. Сущность личностно-ориентированного подхода в обучении с точки зрения современных образовательных концепций // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2009. № 2. С. 40–51.
12. Бондаревская Е.В. Методология разработки современной теории воспитания в ростовской научной школе // Известия Южного федерального университета. 2011. № 1. С. 21–30.
13. Щербина Н.В., Усольцева К.А. Личностно-ориентированный подход и условия его реализации в профессиональном образовании // Международный студенческий научный вестник. 2018. С. 1–9.
14. Билалов М.К. Личностный подход как условие формирования творческой активной личности // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2009. № 3. С. 43–47.
15. Якиманская И.С. Технология личностно ориентированного образования. М.: Сентябрь, 2000. 176 с.
16. Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. М.: Сентябрь, 2002. 96 с.
17. Диденко С.Ю., Кучманова Е.Г., Ряполова М.В. Понятие личностно-ориентированного обучения, его виды и формы организации в современной общеобразовательной школе // Педагогическое мастерство: материалы VII Междунар. науч. конф. 2015. С. 44–46.
18. Суцанский А.С. Научно-педагогические аспекты личностно-ориентированного подхода в высшей школе Российской Федерации // Электронный научный журнал «Гос-Пер». 2015. № 3. С. 1–9.
19. Шелехова Л.В. К вопросу о личной парадигме в образовании // Вестник Адыгейского государственного университета. 2006. № 4. С. 115–118.
20. Носова Е.П. Индивидуальная образовательная траектория: сущность и механизмы проявления // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2009. № 91. С. 138–144.

## СТАТЬЯ

УДК 159.9.075

**АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ ПОДРОСТКОВ К РАБОТЕ  
В КАЧЕСТВЕ МЕДИАТОРОВ В ШКОЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ПРИМИРЕНИЯ****Шалагинова К.С., Чилачава М.К.***Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула,  
e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru*

В статье представлен опыт работы с учащимися подросткового возраста, проявившими интерес к участию в работе. Признание конфликта нормой жизни, закрепление за современным образовательным пространством статуса зоны повышенной конфликтности требует от специалистов (педагогов, психологов, социальных работников, юристов) поиска гибких, конструктивных, адекватных способов реагирования, разрешения, нивелирования конфликтов, возникающих в школьной практике. Приведены результаты диагностики подростков по изучению готовности к работе в школьной службе примирения. Исследование проходило на базе ЦО № 4 г. Тулы. В диагностике приняли участие учащиеся 7-х классов, выразившие желание стать участниками школьной службы примирения. Разрешение родителей было получено. Анализ результатов проведенного исследования позволил сделать вывод о недостаточной готовности подростков к работе в качестве медиаторов в школьной службе примирения. Данное положение позволило разработать программу по подготовке подростков к работе в школьной службе примирения. Цель программы: разработка технологии подготовки группы подростков к работе в школьной службе примирения. Задачи: просвещение подростков, знакомство со спецификой, основными принципами, этапами работы школьной службы примирения; развитие эмпатии, толерантности, общительности, повышение уровня принятия других; снижение конфликтности, формирование навыков конструктивного поведения в конфликтных ситуациях.

**Ключевые слова:** школьная служба примирения, восстановительная практика, подростки, конфликт, готовность, тренинг

**ANALYSIS OF THE READINESS OF ADOLESCENTS TO WORK AS MEDIATORS  
IN THE SCHOOL RECONCILIATION SERVICE****Shalaginova K.S., Chilachava M.K.***Tula State Pedagogical University L.N. Tolstoy, Tula, e-mail: shalaginvaksenija99@yandex.ru*

The article presents the experience of working with teenage students who have shown interest in participating in the work. The acceptance of a conflict the norm, the consolidation of the modern educational space of the status of the zone of high conflict demands that professionals (teachers, psychologists, social workers, lawyers) to find flexible, constructive, appropriate responses, permits the leveling of conflicts that occur in school practice. The diagnostic adolescents to study readiness to work in school service of reconciliation. The study took place on the basis of the CO № 4 of Tula. The diagnosis was attended by students in grades 7, who expressed a desire to become members of the school reconciliation service. The parents' permission was obtained. Analysis of the results of the study led to the conclusion about the lack of readiness of adolescents to work as mediators in the school reconciliation service. This provision has led to the development of a programme to prepare adolescents for work in the school reconciliation service. Programme objective: development of technology to prepare a group of adolescents for work in the school reconciliation service. Objectives: education of adolescents, familiarity with the specifics, basic principles, stages of work of the school reconciliation service; development of empathy, tolerance, sociability, increasing the level of acceptance of others; reduction of conflict, the formation of skills of constructive behavior in conflict situations.

**Keywords:** school reconciliation service, rehabilitation practice teenagers, conflict, readiness, training

Признание конфликта нормой жизни, закрепление за современным образовательным пространством статуса зоны повышенной конфликтности требует от специалистов (педагогов, психологов, социальных работников, юристов) поиска гибких, конструктивных, адекватных способов реагирования, разрешения, нивелирования конфликтов, возникающих в школьной практике.

В науке накоплен достаточный опыт в вопросах школьной конфликтологии. Изучена специфика, особенности разрешения конфликтов в образовательной организации, признана «повышенная» ответственность педагога за выбор стратегии реагирования и адекватность выбранных технологий разрешения возникающих противоречий. Меж-

ду тем современная ситуация, собственный опыт позволяют говорить о неэффективности в ряде случаев используемых стратегий, как следствие, испорченных отношениях, неконструктивности поведения не только школьников – субъектов конфликта, но и педагогов как более грамотных, имеющих профессиональную подготовку, жизненный опыт сторон конфликта.

Достаточно перспективным в контексте вышесказанного видится нам процесс создания школьных служб примирения, получивший в последнее время широкое распространение в образовательных организациях.

В своем исследовании мы рассматриваем школьную службу примирения согласно подходу, предложенному Ю.А. Яковлевой,

и интерпретируем ее как службу, созданную в образовательной организации и состоящую из работников образовательной организации, учащихся и их родителей, прошедших необходимую подготовку и обучение основам метода школьной медиации и медиативного подхода [1].

В школьную службу примирения род руководством взрослого (как правило, это психолог, возглавляющий школьную психологическую службу образовательной организации и, соответственно, имеющий не только психологическую подготовку, но и обладающий конфликтологической компетентностью, технологиями восстановительного подхода) привлекаются учащиеся, начиная с подросткового возраста. Участие младших школьников в качестве медиаторов не приветствуется с силу возрастных психологических особенностей (в первую очередь недостаточности рефлексии) [2].

В идеале участником школьной службы примирения может стать любой желающий ученик. Данное положение вызывает неоднозначную оценку. Наравне с положительными аспектами подобной практики имеются некоторые аспекты, требующие решения. В качестве несомненных плюсов участия подростков в разрешении конфликтов, возникающих в пространстве школы, современные исследователи отмечают:

- возможность конструктивно разрешать конфликтные ситуации, о которых взрослым неизвестно, куда им доступа нет;
- подросткам проще построить доверительные отношения со сверстниками: они говорят друг с другом «на одном языке»;
- самим подросткам-медиаторам работа в школьных службах примирения позволяет обрести серьезный опыт конструктивной коммуникации, которая им пригодится в дальнейшей жизни.
- разрастание или урегулирование напряжения в конфликте часто зависит от позиции и реакции на него значимых (референтных) для подростка людей (в том числе ровесников и одноклассников) [3].

Отмечая важность и ценность приобретаемых в процессе участия в работе службы компетенций, говоря об их важности не только в период школьной жизни, но и рассматривая их как основу конструктивного реагирования во взрослом периоде, исследователи говорят о том, что «желания» подростка быть медиатором явно недостаточны. Необходимы компетенции, предполагающие не только знания, владения конфликтологическими технологиями, но и определенный коммуникативный уровень, безоценочность, умение расположить и т.п. [4].

Формирование описанных выше компетенций видится нам возможным в процессе тренинга, которому обязательно должна предшествовать диагностическая работа, позволяющая сделать вывод о готовности подростков к осуществлению медиативных функций и наметить мишени психологического воздействия – основные направления тренинга подготовки. В своих исследованиях мы уже отмечали, что подготовку подростков целесообразно начинать с изучения личностных особенностей учащихся, качеств, необходимых для работы медиатора [5].

Цель исследования: оценка готовности подростков – потенциальных медиаторов принять участие в работе школьной к работе в качестве медиаторов в школьной службе применения для дальнейшего обоснования, разработки и наполнения содержанием программы подготовки группы подростков к работе в школьной службе примирения.

#### Материалы и методы исследования

Исследование по изучению готовности подростков к работе в школьной службе примирения проходило на базе ЦО № 4 г. Тулы. В диагностике принимали участие учащиеся 7-х классов, выразившие желание стать участниками школьной службы примирения. Разрешение родителей было получено. Подгруппа подростков в количестве 30 человек (возраст 12–13 лет). Нами была составлена диагностическая программа, представленная следующими методиками: Методика «Диагностика уровня эмпатии» В.В. Бойко, Методика «Конфликтная личность», Е.П. Ильина Методика «Диагностика принятия других» В. Фейя, Методика «Оценка уровня общительности» В.Ф. Ряховского, Экспресс-опросник «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова) [6], Анкета «Что мы знаем о медиации?» (авторский вариант).

#### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты диагностики подростков по методике «Диагностика уровня эмпатии» на констатирующем этапе эксперимента представлены на рис. 1.

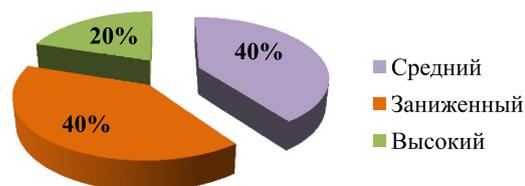


Рис. 1. Результаты диагностики подростков по методике «Диагностика уровня эмпатии» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков по методике «Диагностика уровня эмпатии», представленный на рис. 1, позволяет утверждать, что большую часть выборки составляют респонденты со средним и заниженным уровнем эмпатии. Подростки с заниженным уровнем эмпатии в большей степени ориентированы на свои переживания и собственный внутренний мир, тогда как переживания других для них второстепенны, малозначимы, подростки испытывают сложности при интерпретации переживаний, эмоций своих собеседников.

Подросткам со средним уровнем эмпатии свойственна эпизодическая слепота к чувствам и мыслям других. Это «середнячки» между низким уровнем и высоким уровнем эмпатии. Они что-то чувствуют, сопереживают по настроению (ой, погода сегодня хмурая; растению плохо; как мне жалко бездомного животного; ой, а эта тетя точно злая, она на всех орет, вот мальчика обидела, надо его пожалеть). Или такие эмпаты весьма избирательны и способны сопереживать лишь отдельным людям.

Подростки с высоким уровнем эмпатии тоже есть, хотя и в меньшинстве.

Результаты диагностики подростков по методике «Конфликтная личность» на констатирующем этапе эксперимента представлены на рис. 2.

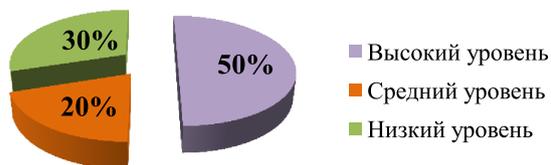


Рис. 2. Результаты диагностики подростков по методике «Конфликтная личность» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков по методике «Конфликтная личность», представленный на рис. 2, позволяет утверждать, что большую часть выборки составляют респонденты с высоким уровнем. Подростки с высокой степенью конфликтности нередко выступают в качестве инициаторов конфликтов, даже в тех ситуациях, когда собеседник готов к диалогу, готов договориться, решить возникшее противоречие без обострений.

Низкая конфликтность также присуща некоторым подросткам. Несмотря на то, что подростки данной категории предпочитают не вступать в противоречие, не от-

стаивать собственной позиции, добываясь своего, мы не можем говорить о конструктивности подобной стратегии. Признание конфликта нормой жизни, индикаторов нормальных отношений требует от современных участников отношений умения грамотно реагировать в конфликтных ситуациях, а не отмахиваться в ущерб собственным интересам.

Результаты диагностики подростков по методике «Диагностика принятия других» на констатирующем этапе эксперимента представлены на рис. 3.

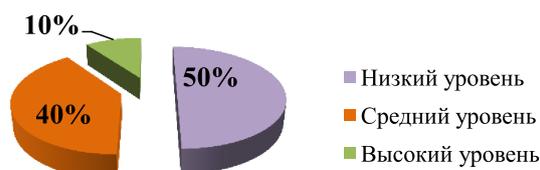


Рис. 3. Результаты диагностики подростков по методике «Диагностика принятия других» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков по методике «Диагностика принятия других», представленный на рис. 3, позволяет утверждать, что у большей части опрошенных выявлен низкий уровень принятия других. Подросткам с низким уровнем принятия других свойственен эгоизм, они стараются в отношениях с другими людьми в первую очередь найти выгоду для себя.

Средний уровень принятия других отражает избирательное отношение к другим людям. Подросток склонен высоко оценивать ряд качеств других людей, не замечая остальных.

Высокие баллы по этой методике означают принятие людей, одобрение их жизни и отношения к себе в целом, ожидание позитивного отношения к себе окружающих.

Результаты диагностики подростков по методике «Оценка уровня общительности» на констатирующем этапе эксперимента представлены на рис. 4.

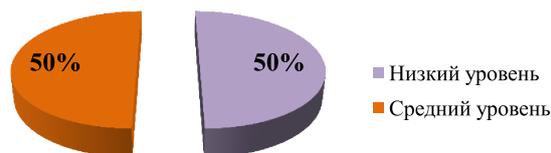


Рис. 4. Результаты диагностики подростков по методике «Оценка уровня общительности» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков по методике «Оценка уровня общительности», представленный на рис. 4, позволяет утверждать, что половина выборки обладает низким уровнем общительности. Подростки с низким уровнем общительностью замкнуты, неразговорчивы, предпочитают одиночество, поэтому имеют мало друзей, испытывают явный эмоциональный дискомфорт в ситуациях выстраивания новых контактов, появления в незнакомых местах.

Средняя коммуникабельность (50% испытуемых). Весьма общительны (порой, быть может, даже сверх меры). Любопытны, разговорчивы, любят высказываться по разным вопросам, что, бывает, вызывает раздражение окружающих. Охотно знакомятся с новыми людьми, любят бывать в центре внимания, никому не отказывают в просьбах, хотя не всегда могут их выполнить.

Результаты диагностики подростков по методике «Индекс толерантности» на констатирующем этапе эксперимента представлены на рис. 5.



Рис. 5. Результаты диагностики подростков по методике «Индекс толерантности» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков по методике «Индекс толерантности», представленный на рис. 5, позволяет утверждать, что у 40% подростков низкий уровень толерантности. Подростки данной категории проявляют интолерантность к своим собеседникам, не готовы и не способны признать за другим право быть самим собой, испытывают дискомфорт от неудобных собеседников, скрыть который, как правило, в силу отсутствия опыта, коммуникативной компетентности, не получается.

Средний уровень – 60% респондентов в выборке. Подростки непоследовательны, в одних ситуациях, вполне терпимы и с пониманием относятся к собеседнику, тогда как в других – весьма раздражительны, даже не пытаются скрывать этого в отношениях с партнером по общению.

Результаты диагностики подростков, полученные с помощью анкеты «Что мы знаем о медиации?» на констатирующем этапе эксперимента, представлены на рис. 6.

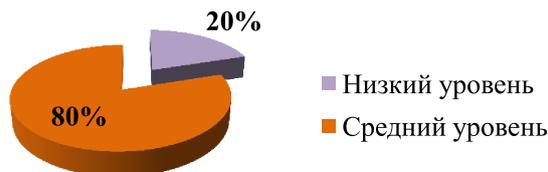


Рис. 6. Результаты диагностики подростков, полученные с помощью анкеты «Что мы знаем о медиации?» на констатирующем этапе эксперимента

Анализ результатов диагностики подростков, полученные с помощью анкеты «Что мы знаем о медиации?», представленный на рис. 6, позволяет утверждать, что знания о медиации недостаточны, подростки считают школьную службу примирения не очень важным «занятием», имеют весьма поверхностные представления об особенностях организации и функционирования службы, считают, что нынешние подростки не очень доверяют третьим лицам в решении своих конфликтов.

### Выводы

Анализ результатов проведенного исследования позволил нам сделать вывод о недостаточной готовности подростков к работе в качестве медиаторов в школьной службе примирения. Нами была разработана программа по подготовке подростков к работе в школьной службе примирения. Цель программы: разработка технологии подготовки группы подростков к работе в школьной службе примирения.

Задачи: просвещение подростков, знакомство со спецификой, основными принципами, этапами работы школьной службы примирения; развитие эмпатии, толерантности, общительности, повышение уровня принятия других; снижение конфликтности, формирование навыков конструктивного поведения в конфликтных ситуациях.

### Список литературы

1. Яковлева Ю.А. Восстановительная медиация в современной школе. СПб.: Экспресс, 2016. 364 с.
2. Уварова О.А. Школьная служба восстановительной медиации. Система подготовки медиаторов. М.: Сфера, 2016. 291 с.
3. Коновалов А.Ю. Школьная служба примирения и восстановительная культура взаимоотношений: практическое руководство / Под общ. ред. Л.М. Карнозовой. 2-е изд., доработ. М.: МОО Центр «Судебно-правовая реформа», 2014. 306 с.
4. Горшенина Е.В. Практическая медиация (посредничество в разрешении конфликтов). М.: Генезис, 2018. 285 с.
5. Шалагинова К.С., Бавий К.В. Технология работы педагога – психолога по подготовке школьников – участников службы примирения // Мир педагогики и психологии. 2019. № 4 (33). С. 182–190.
6. Каталог психологических тестов [Электронный ресурс]. URL: <https://psytests.org/test.html> (дата обращения: 11.09.2019).

## СТАТЬЯ

УДК 378.14.015.62

## ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Курило Ю.А., Федулова С.В.

*ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», Омск,  
e-mail: curilo.yu@yandex.ru, Svetlanafedulova@mail.ru*

Применение новейших технологий, в частности информационных, в учебном процессе побуждает студентов к активизации обучения. Установлено, что развитие ИКТ-компетенции при обучении дисциплинам профессионального цикла протекает эффективно в рамках реализации структурно-содержательной модели, включающей мотивационно-целевой, содержательно-деятельностный и контрольно-коррекционный компоненты. Предлагаемая модель развития ИКТ-компетенции представляет собой совокупность цели, содержания и мотивов процесса обучения бакалавров педагогического образования, технологий и методов их реализации, а также способов контролирования и корректирования образовательного процесса при обучении дисциплинам профессионального цикла через инновационные технологии. Проблема мотивации занятия решается путем совмещения информационно-коммуникационной модели с самостоятельной работой обучающихся, направленной на развитие ИКТ-компетенции. Использование инновационных информационных технологий формируют у обучающихся навыки работы с информацией и компьютерной техникой и формируют ИКТ-компетенции дифференцировано с разных сторон. Предлагаемая авторами методика по внедрению ИКТ является инновационным эффективным инструментом в преподавании дисциплин профессионального цикла по направлению «Технологическое образование», которая направлена на активизацию познавательного интереса и мотивации студентов по формированию ИКТ-компетенции. При проведении занятий студенты включены в учебный процесс, что доставляет им эмоциональное удовлетворение и активизирует интерес в учении.

**Ключевые слова:** образование, информационно-коммуникационные технологии, ИКТ-компетенции, инновационные технологии, познавательный интерес, электронно-образовательный ресурс, электронное обучение

## APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE FORMATION OF ICT – COMPETENCE OF STUDENTS IN A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Kurilo Yu.A., Fedulova S.V.

*Omsk State Pedagogical University, Omsk, e-mail: curilo.yu@yandex.ru, Svetlanafedulova@mail.ru*

The use of the latest technologies, in particular information, in the educational process encourages students to intensify learning. It has been established that the development of ICT competence in teaching disciplines of the professional cycle proceeds efficiently within the framework of the implementation of the structurally-meaningful model, which includes the motivational-targeted, substantive-active and control-corrective components. The proposed model for the development of ICT competency is a combination of the purpose, content and motives of the process of teaching bachelors of teacher education, technologies and methods for their implementation, as well as ways to control and adjust the educational process when teaching professional cycle disciplines through innovative technologies. The problem of motivation for the lesson and the problem of implementing intersubject communications of information and subject preparation of bachelors is solved by combining this model with the independent work of students aimed at the development of ICT competency. The use of innovative information technologies forms the students' skills in working with information and computer technology and form ICT competencies differentially from different angles. The methodology proposed by the authors for the implementation of ICT is an innovative effective tool in the teaching of disciplines of the professional cycle in the direction of «Technological education», which is aimed at enhancing the cognitive interest of students in the formation of ICT – competence. During the classes the students included in the training process that gives them emotional satisfaction and stimulates interest in learning.

**Keywords:** education, information and communication technologies, ICT competence, innovative technologies, cognitive interest, electronic educational resource, e-learning

При использовании современных средств и новейших информационных технологий в учебном процессе побуждение к действию студентов повышается. Поэтому внедрение в образовательное пространство новейших технических инструментов обучения ИКТ, весьма актуально. Также установлено, что развитие ИКТ-компетенции в образовательном процессе протекает продуктивно

в процессе реализации структурно-содержательной модели, включающей мотивационно-целевой, содержательно-деятельностной и контрольно-коррекционный компоненты.

При разработке подходов к развитию ИКТ-компетенций обучающихся мы опирались на работы российских ученых:

– в области информатизации образования [1, 2];

– о сущности формирования информационной культуры обучающихся [3, 4].

Можно говорить о том, что бурное развитие инструментов информационно-коммуникационных технологий ведет к переосмыслению целей, форм и содержания обучения обучающихся педагогов. Вопросы о специфике и допустимости обращения современных средств ИКТ, преимуществе использования компьютерных технологий в учебном процессе по сравнению с традиционными, вопросы содержания интегрированных учебных курсов подробно изложены в научных исследованиях Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркиной, (2008), Б.Я. Советова, В.В. Цехановского (2013), Л.Ф. Соловьевой (2008) [5–7].

Специфика инновационных технологий обучения заключена в возможности его динамического обновления, перестройки под изменяющиеся педагогические задачи, оперативном включении новых знаний, добываемых из глобальной информационной среды. Преподаватель должен быть готов переструктурировать учебную информацию. Он руководит процессом восприятия обучающимися, направляя их внимание на самые существенные стороны изучаемых объектов и явлений, продумывает сценарий подачи учебной информации в текстовой, графической, видео- и аудиоформе.

Таким образом, студенты с помощью современного образовательного ресурса работают с разнообразным по форме представлению учебным материалом, что дает возможность активизировать их когнитивную деятельность и индивидуализировать обучение. В освоении дисциплин необходимо создавать условия, при которых информация будет необходима для решения профессиональных задач. Л.Ф. Соловьева [7] выделяет виды учебных занятий, на которых можно достаточно эффективно использовать новые информационные технологии: «лекция, видеолекция, семинар, решение задач, лабораторная работа, ролевая игра, тестирование (контроль и самоконтроль), подготовка к экскурсии, виртуальная экскурсия, защита учебно-исследовательской работы и др. Преподаватель готовит учебно-методические материалы и средства контроля выполнения учащимися учебного плана».

Необходимо отметить, что педагогическая система, реализующая учебно-воспитательный процесс в информационно-образовательной среде, в инвариантной своей части включает следующие элементы: цели образования, содержание, технологическая подсистема (средства, методы и формы обучения). В электрон-

ном обучении все эти элементы имеют существенные отличия от традиционного обучения, а само оно представляется как целенаправленный, организованный, интерактивный процесс взаимодействия студентов с преподавателем, между собой и со средствами обучения на основе использования электронных носителей информации, причем протекание этого процесса не критично к их расположению в пространстве и во времени.

Цель исследования: анализ результатов применения инновационных технологий по формированию ИКТ-компетенций у студентов, обучающихся в педагогическом университете.

#### **Материалы и методы исследования**

Объектом нашего исследования является развитие ИКТ-компетенций бакалавров по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Технологическое образование». Предмет исследования – моделирование развития профессиональных компетенций студентов на основе внедрения в процесс обучения ИКТ. Показателем развития данных компетенций является изменение качественного уровня знаний студента (по результатам тестирования) по предметной подготовке.

Технические средства, используемые при создании учебно-методических материалов, это компьютер типа IntelPentium, с ОС Windows и пакетом стандартного программного обеспечения к нему.

К необходимым условиям применения учебно-методических материалов относится – наличие компьютера с ОС Windows или Linux с браузерами Google Chrome, Mozilla Firefox.

Апробация разработанного материала была проведена на базе кафедры Технологии и методика преподавания технологии ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет» при реализации образовательной программы у студентов по направлению 44.03.01 «Педагогической образование» профиль «Технологическое образование».

Выявление уровня учебной мотивации и повышение эффективности обучения проводили по диагностике Л.М. Фридмана [8].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Для эффективного использования технологии электронного обучения в учебном процессе при преподавании дисциплин профессионального цикла необходимо решить ряд ключевых вопросов «что? как? зачем? насколько?».

Целесообразно сочетать модель формирования ИКТ-компетенции с самостоятельной работой обучающихся профильного компонента. Из этого следует решение проблемы мотивации занятия путем совмещения информационно-коммуникационной модели с самостоятельной работой обучающихся, направленной на развитие ИКТ-компетенции. Итогом является модель развития компетенции в информационно-образовательной среде, позволяющая комплексно использовать формы, методы и средства обучения для достижения поставленной цели при обучении дисциплинам профессионального цикла (рис. 1).

Модель организации процесса по проектированию компонентов ИКТ-компетенции обучающихся при обучении дисциплинам профильного цикла, дополняющим процесс обучения, предусматривает наличие ряда педагогических условий, которые спо-

собствуют ее плодотворной реализации: создание электронного УМК, построение самостоятельной работы и исследовательской деятельности обучающихся через ИОС вуза, реализация элементов ЭОР интерактивной образовательной среды MOODLE.

Для успешного изучения, понимания и закрепления теоретического материала разработаны интерактивные лекции, обеспечивающие студентам современные, целостные, взаимосвязанные знания, воспитывающие у них профессионализм, любовь к предмету и способствующие развитию самостоятельного творческого мышления. Лекция содержит четко структурированное содержание; использование дополнительных приемов изложения материала (звук, анимация, графика и т.д.). В интерактивных лекциях включен элемент автосвязывания слов с глоссарием для освоения и закрепления новых для обучающихся понятий (рис. 2) [9, 10].

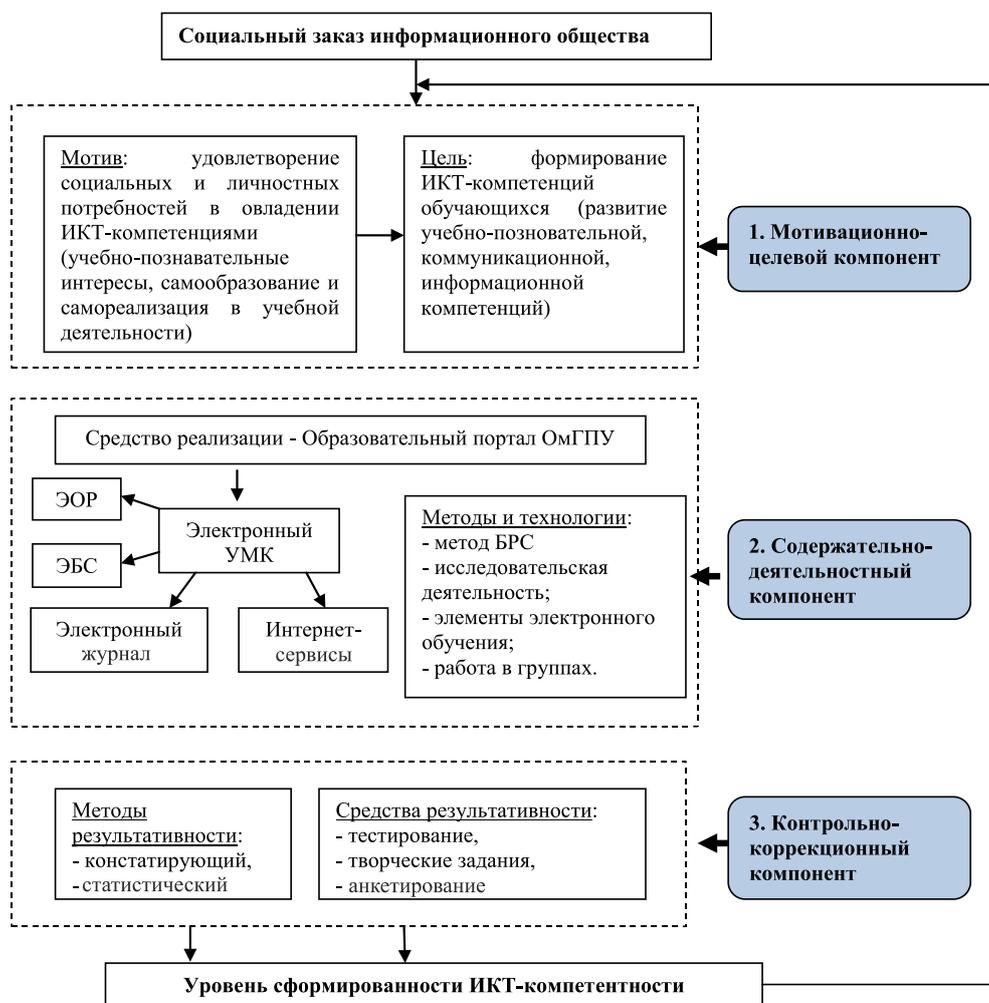


Рис. 1. Структурно-содержательная модель развития ИКТ-компетенции бакалавров профиля «Технологическое образование» в ИОС вуза

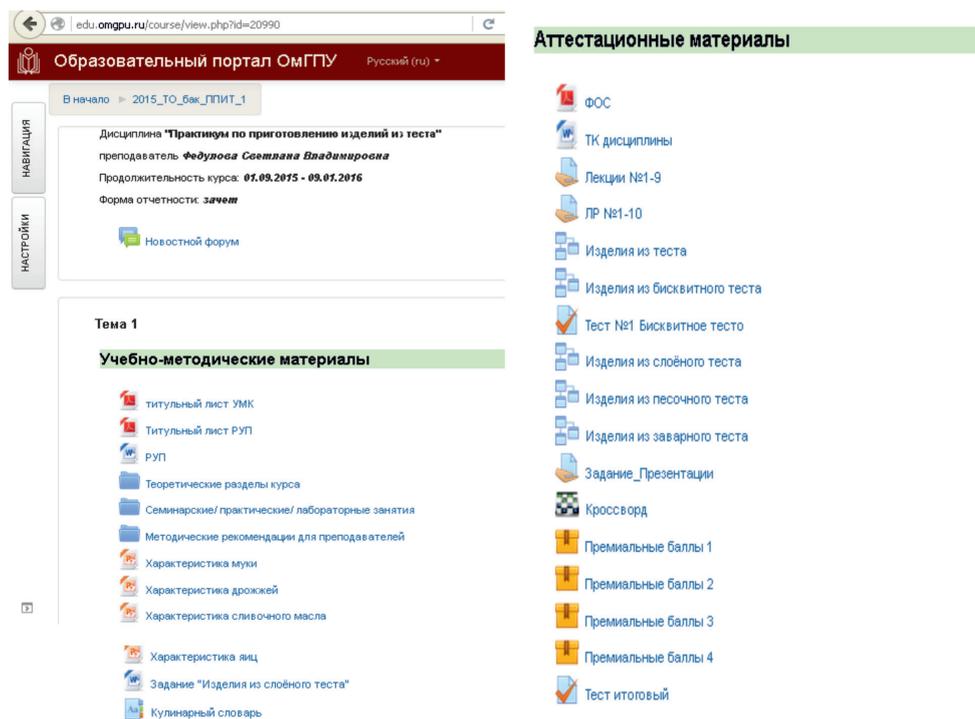
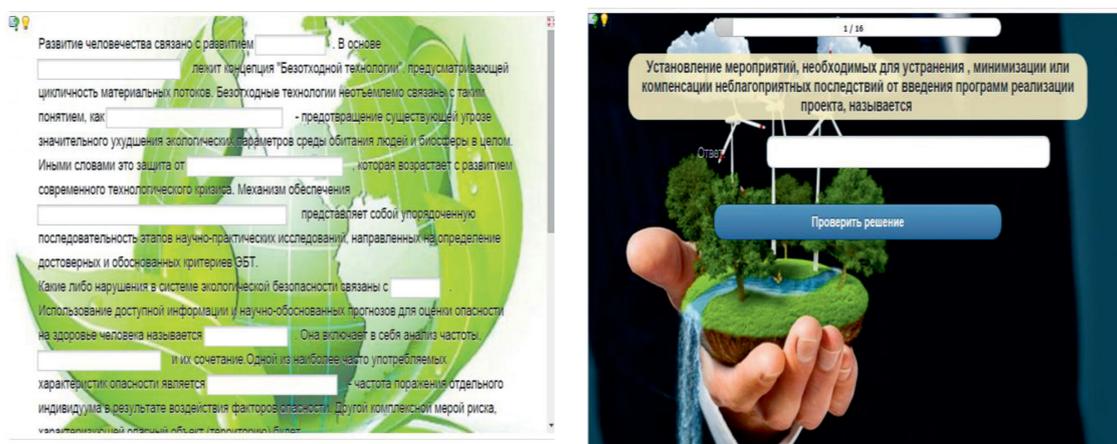


Рис. 2. Пример использования элементов ЭОР по дисциплине «Практикум приготовления изделий из теста» в 1-м семестре



А) Задание «Заполнить пропуски»

Б) Задание «Викторина с вводом текста»

Рис. 3. Примеры заданий, разработанных в приложении LearningApps.org

Представления мультимедийного контента и анимации, а также для оценивания знаний студентов разработан элемент «Пакет SCORM» (рис. 3).

Весь наработанный материал был оформлен в электронный ресурс учебного назначения – электронное пособие.

Основными задачами электронного пособия являются:

- изучение основных понятий;

- практическое применение знаний;
- интерактивный контроль освоения учебного материала.

Новизна содержания и формы электронного пособия заключается в раскрытии возможностей применения электронных ресурсов обучения для оптимизации учебного процесса, направленного на активизацию познавательного интереса студентов. В процессе изучения студенты получают новые

знания, через визуализацию теоретического материала, а выполнение мультимедиазаданий способствует развитию познавательного интереса и позволяет самостоятельно определить личностный уровень знания по предмету (рис. 4) [11].

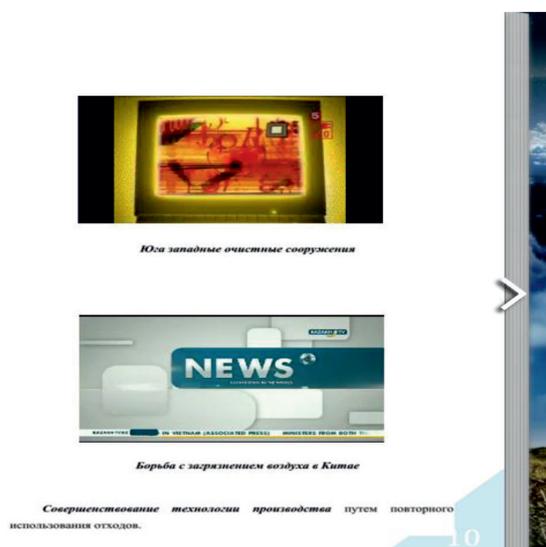


Рис. 4. Теоретический материал с видеофрагментами

### Заключение

Предлагаемая модель развития ИКТ-компетенции представляет собой совокупность цели, содержания и мотивов процесса обучения бакалавров педагогического образования, технологий и методов их реализации, а также способов контролирования и корректирования образовательного процесса при обучении дисциплинам профессионального цикла.

После прохождения курса была проведена диагностика на выявление уровня учебной мотивации. Надо отметить, что у 83% студентов присутствует внутренняя мотивация, которая связана с познавательной потребностью студентов, для них характерно овладение учебным материалом по дисциплине, что является целью учения. В процессе обучения студенты непосредственно включены в учебный процесс, и это доставляет им эмоциональное удовлетворение. Доминирование внутренней мотивации характеризуется проявлением собственной

активности студентов в процессе учебной деятельности. У 17% проявляется внешняя мотивация учебной деятельности, т.е. знания не выступают целью учения, а содержание учебной дисциплины не становится личностной ценностью. И возможно повышение внутренней мотивации студентов посредством введения в образовательный процесс электронных образовательных ресурсов, информационно-коммуникационных технологий.

Нами подтверждена эффективность обучения дисциплинам профессионального цикла посредством разработанной модели и ЭОР в контексте ИОС вуза по формированию ИКТ-компетенции бакалавров технологического образования.

### Список литературы

1. Лапчик М.П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования: учеб. пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 182 с.
2. Boughton C. What is an ICT professional anyway? In Professionalism in the Information and Communication Technology Industry. 2013. P. 77–94.
3. Горохова Р.И. Проблемы формирования ИКТ компетентности будущих учителей. Йошкар-Ола: ГОУ ВПО «МГПИ», 2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.1c.ru/rus/partners/training/edu/conf8/th/gopr.pdf> (дата обращения: 27.07.2019).
4. Stensaker B., Maassen P., Borgan M., Oftebro M., Karseth B. Use, Updating and Integration of ICT in Higher Education: Linking Purpose, People and Pedagogy. Higher Education, 2007. Vol. 54 (3). P. 417–433.
5. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: М.: Издательский центр «Академия», 2008. 368 с.
6. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии: учебник для бакалавров. 6-е изд. М.: Юрайт, 2013. 263 с.
7. Соловьева Л.Ф. Компьютерные технологии для преподавателя. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2008. 464 с.
8. Фридман Л.М. Психопедагогика общего образования: Пособие для учителей. М., 1997. 288 с.
9. Федуллова С.В. Самооценка сформированности базовой ИКТ-компетенции студентов второго курса направления «Педагогическое образование» // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2015. Т. 2. № 7. С. 129–134.
10. Федуллова С.В. Формирование ИКТ-компетенции у студентов профиля Технологическое образование посредством учебной практики по профилю // Инструменты и механизмы современного инновационного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Волгоград, 23 марта 2017 г.). Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017. Ч. 2. С. 128–132.
11. Казанцева Е.В., Курило Ю.А. Использование информационных технологий интерактивного обучения при изучении дисциплины «Экология производства» // Вестник современной науки. 2015. № 4 (4). С. 23–26.