

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Сборник научных трудов по материалам международной заочной научно-
практической конференции

2015 г. № 9 часть 1 (20-1)

(Volume 3, issue 9, part 1)

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Воронежский государственный
лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова» (ВГЛТУ)

Главный редактор
В.М. Бугаков
Заместитель главного редактора
И.М. Бартенев
Члены редакционной коллегии
Д.Н. Афоничев
Т.Л. Безрукова
М.В. Драпалюк
В.К. Зольников
Н.Н. Матвеев
С.М. Матвеев
В.С. Петровский
А.Д. Платонов
А.И. Сиволапов
А.В. Скрыпников
С.И. Сушков
О.В. Трегубов
Н.А. Харченко
М.П. Чернышов
Ответственный секретарь
И.И. Шанин
Компьютерная верстка
Л.А. Уточкина

Сборник зарегистрирован
Федеральной службой по надзору в
сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-54416 от 10.06.2013 г.

Материалы настоящего
сборника могут быть воспроизведены
только с письменного разрешения
редакционной коллегии

**Сборник включен в
Российский индекс научного
цитирования (РИНЦ). Сборник
реферируется в ВИНТИ РАН.
Включен в «Ulrich's Periodicals
directory».**

ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»
394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8,
телефон (473) 253-72-51,
факс (473) 253-76-51,
e-mail: conf_vglta@mail.ru
www.conf.vglta.vrn.ru
© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2015

**МОЛОДЁЖНЫЙ ФОРУМ:
ТЕХНИЧЕСКИЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ
YOUTH FORUM:
TECHNICAL AND MATHEMATICAL SCIENCE
9-12 НОЯБРЯ 2015 ГОДА, ВОРОНЕЖ
November 9-12, 2015, Voronezh**

**Международная научно-практическая конференция
«Молодёжный форум: технические и математические науки»**
проведена при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
(грант № 15-37-10426) 9-12 ноября 2015 года.

В настоящий сборник включены материалы
Международной научно-практической конференции
«Молодёжный форум: технические и математические науки»,
посвященной освещению вопросов анализа состояния и перспектив развития
научно-исследовательской работы студентов, аспирантов, молодых ученых и
молодежного инновационного предпринимательства; поиску решений по
актуальным проблемам развития современной техники и технологий;
обмену научными результатами и исследовательским опытом.

Сборник может быть использован преподавателями, аспирантами,
магистрантами и студентами при изучении различных дисциплин.

Толеутаева Д.Е., Манжурин И.П., Сидорина Е.А. О статистическом законе распределения усилия на валки профилирующего стана	360
Томилов А.А. Развитие персонала организации в целях обеспечения ее информационной безопасности как объект изучения в вузе	364
Трефилина Е.Р., Беженцева Т.Г., Уфукова О.Ю. Инновационные методы обучения как средство развития научно-исследовательского потенциала студентов	367
Неманова А.А., Троицкая О.Н. Об особенностях формирования понятий в процессе обучения информатике	371
Трубевских Г.В., Фоменко Е.В., Уточкина Л.А. Когнитивно-визуальный подход в обучении математике	375
Туникова А.О., Овсянникова А.Н. Нестандартные приемы решения геометрических задач с использованием окружности	378
Турашева С.К. Развитие международного сотрудничества в образовании в области технических специальностей	381
Тюлепбердинова Г.А., Адилжанова С.А. Развитие научно-исследовательской деятельности студентов	386
Ускова О.Ф., Горбенко О.Д., Шашкин А.И. От факультетских до всероссийских соревнований студентов по программированию	391
Ускова О.Ф., Юдина Н.Ю., Уточкина Е.О., Уточкина Л.А. Информационно-образовательная среда командного турнира студентов по информатике и программированию	397
Уточкина Е.О., Веневитина С.С., Иванова А.В. Экономическая интерпретация математических знаний	401
Уточкина Е.О., Золотарёва Л.А., Егорова М.И. Наглядность как средство управления учебно-познавательной деятельностью студентов технических вузов	406
Фёдорова А.Д. Значение темы «Экономическая интерпретация двойственности» при изучении задач линейного программирования	409

Как было сказано выше, приоритетами развития КазНУ им. аль-Фараби являются международное качество предоставления образовательных услуг, подготовка высококвалифицированных специалистов как на отечественном, так и на международном рынках труда, повышение академической мобильности студентов и преподавателей университета, реализация программы дудипломного образования. Казахский национальный университет им. аль-Фараби на сегодняшний день имеет более 418 договоров о сотрудничестве с университетами и организациями следующих стран: Россия, Корея, Япония, Турция, Китай, США, Франция, Германия, Испания, Италия, Индия, Великобритания, Польша, Египет, Малайзия, Австрия, Венгрия, Швеция, Швейцария, Чехия, Португалия, Бразилия, Украина, Болгария, Греция, Израиль, Кипр, Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Иран, Пакистан, Таджикистан, Узбекистан, Кыргызстан, Республика Беларусь.

Турашева Светлана Казбековна, кандидат биологических наук, доцент, и.о.профессора кафедры биотехнологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

УДК 378.388.5

РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Тюлепбердинова Г.А., Адилжанова С.А.

DOI: 10.12737/15920

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы развития научно-исследовательской деятельности студентов – будущих учителей и технологические аспекты становления. В современных социокультурных условиях готовность к научно-исследовательской деятельности рассматриваем как одну из важнейших характеристик личности с точки зрения представлений о профессионализме в той или иной сфере деятельности, в том числе

педагогической. Такого рода готовность выступает как показатель нового качества профессионально-педагогической подготовки.

Ключевые слова: научно-исследовательская практика, образовательная программа, профессионально-педагогическая компетентность.

Готовность к научно-исследовательской деятельности как одну из важнейших характеристик личности с точки зрения представлений о профессионализме в той или иной сфере деятельности, в том числе педагогической выступает как показатель нового качества профессионально-педагогической подготовки.

Об этом свидетельствуют требования государственной процедуры аттестации и аккредитации вуза к уровню качества развития науки в подразделениях вуза, обеспечивающих соответствующую образовательную программу. Так, среди основных позиций, по которым производится оценка качества развития научно-исследовательской работы кафедр, выделяются такие, как характеристика научно-исследовательской деятельности студентов, ее конкурентоспособности и степени взаимодействия с научно-исследовательской работой подразделений вуза. Указанные показатели являются системообразующими, отражают функционирование научно-исследовательской работы вуза и ее эффективность [1].

Однако, опыт работы авторов в педагогическом вузе, результаты анкетирования и опросов студентов и преподавателей, диагностика качества подготовки выпускников педагогического вуза приводят к выводу о том, что научно-исследовательская деятельность студентов формируется в образовательном процессе стихийно, под воздействием ряда случайных факторов и зачастую не на должном уровне. Исходя из вышесказанного, можно констатировать, что существует необходимость целенаправленной подготовки студентов педагогического вуза к научно-исследовательской деятельности на протяжении всего периода обучения.

На процесс становления будущего учителя можно воздействовать двумя способами: через совершенствование образовательного процесса и через конструирование вне учебной образовательной среды, способствующей

развитию личностных качеств студента, обеспечивающих его профессионально-педагогическую компетентность. В этой связи в настоящее время актуальна проблема поиска обновленных технологий проектирования и реализации научно-исследовательской деятельности студентов.

Следуя логике контекстного обучения, мы считаем основной ведущей идеей при разработке методического обеспечения научно-исследовательской деятельности будущих учителей ее максимально возможную приближенность к исследовательской деятельности педагога. В связи с этим усвоение содержания учебных дисциплин, возможно, осуществлять в условиях диалога как особой дидактико-коммуникативной среды посредством имитации социально-ролевых и пространственно-временных условий будущей профессиональной деятельности. Это способствует формированию активной субъектной позиции будущего учителя, позволяющей понять ограниченность своих возможностей в каждой конкретной ситуации и необходимость выхода за рамки уже известного, обращения к новому. Содержание же образования выступает в этом случае как объект практического освоения, анализа и сознательного выбора студентом. Кроме того, реализация таких организационно-методических условий в процессе прохождения студентами педагогической практики будет способствовать, с одной стороны, их вовлечению в качестве руководителей и консультантов учебных исследований в процесс формирования исследовательской деятельности учащихся. С другой стороны, это позволит устранить существующие в настоящее время противоречия между достижениями в педагогической науке и их реализацией в образовательной практике.

Достичь этого, по нашему мнению, возможно включением в образовательный процесс таких форм организации исследовательской деятельности, которые обеспечивали бы личностное участие студента в процессе проектирования его образования, например игровые формы. Игровые формы организации учебного процесса создают своеобразный микроклимат для развития творческих сторон интеллекта и исследовательской инициативности студентов.

Игровые формы организации образовательного процесса оказывались в поле зрения философов (работы Е. Финка, Й. Хейзинги, Х. Гадамера, Ф. Шиллера), дидактов (К.Д. Ушинский, С.Л. Рубинштейн) и психологов (Д.Б. Эльконин, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, К. Гросс, Г. Спенсер, К. Бюлер). Игра является общенаучным междисциплинарным понятием, которое широко используется в самых различных отраслях знания. Следует отметить, что не существует единого определения содержания понятия «интеллектуальная игра», нет единого мнения относительно их природы и классификации. Тем не менее, в самом общем виде, под интеллектуальной игрой понимают индивидуальное или (чаще) коллективное выполнение заданий, требующих применения продуктивного мышления в условиях ограниченного времени и соревнования [2]. При этом игра имеет как конвергентную, так и дивергентную продуктивность с целью получения оценочного суждения о логичности (правильности) заданной ситуации, точности ответа или найденного решения [3]. И в этом смысле мы разделяем точку зрения А.И. Савенкова о том, что процессе игры реализуется главная цель исследовательского обучения: «формирование у учащегося готовности и способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры» [4].

Реализуя обозначенные идеи в образовательной практике при обучении будущих учителей математики, мы убедились, что активное включение студентов в поиск, исследование и решение значимых для них профессиональных проблем в процессе интеллектуальной игры способствует становлению и развитию их исследовательской инициативности, восприимчивости к новому [5]. Кроме того, благодаря участию в такого рода форме организации научно-исследовательской деятельности студент приобретает опыт по организации педагогического сопровождения исследовательской деятельности учащихся. Поскольку педагог, работающий в традиционном репродуктивном режиме, убежден, что нельзя научить ребенка тому, чего не знаешь сам. Исследуя же проблему с учащимся совместно в

процессе игры, можно приобретать знания вместе с ним, помогая друг другу, открывая, в том числе и для себя новые горизонты [6]. В заключении хочется обратить внимание, что при разработке содержания игр важно, чтобы они основывались на профессионально ориентированном материале.

Список литературы

1. Данилов И.П., Сюрлов Р.В. Разработка системы качества научных исследований в вузе // Качество. Инновации. Образование. 2003. № 1. С. 43–45.

2. Кутас Э.А. Интеллектуальные игры как одна из форм игровой деятельности молодежи. – Минск: БГУ, 2011. – 145 с.

3. Савенков А.И. Путь в неизведанное: развитие исследовательских способностей школьников. – М.: Генезис, 2005. – 203 с.

4. Багачук А.В., Фоменко Е.В., Кизелевич И.Е. Технологический аспект становления и развития научно-исследовательской деятельности студентов – будущих учителей// Успехи современного естествознания. – 2014. – № 3 . – стр. 174-175;

5. Тюлепбердинова Г.А., Унайбаева Р.К., Шанляякова А.С. Процесс компьютеризации и информатизации общества // ТРУДЫ Международной научно-практической конференции «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА, ПРАКТИКА», Посвященной 50-летию Института информационных и телекоммуникационных технологий Алматы, Казахстан, 5-6 декабрь, 2012 года. Б.204-207

6. Тюлепбердинова Г. А.Абишева А.Ж. Жусупова А. Унайбаева Р.К. Информационные моделирование и развитие практического мышления студентов – взгляд с позиций программирования // Журнал. –Ізденіс. Поиск. Жаратылыстану және техника ғылымдарының сериясы. №4(2). -Алматы, 2012. –Б.167-172

Тюлепбердинова Гульнур Алтыс кызы, кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры информатики Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Адилжанова Салтанат Альмуханбетовна, старший преподаватель кафедры информатики Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан