

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ**

Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции  
30 сентября 2013 г.

**Часть 34**



**ТАМБОВ 2013**

УДК 001.1  
ББК 60  
НЗ4

**НЗ4**      **Наука и образование в XXI веке:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г.: в 34 частях. Часть 34 : М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 145 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4  
ISBN 978-5-4343-0411-5 (Часть 34)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной научно-практической конференции «Наука образование в XXI веке» (30 сентября 2013 г.).

Приведены научные достижения ведущих ученых, докторантов, аспирантов и студентов, определяющих возможности решения актуальных научных проблем, а также повышение эффективности использования научного потенциала научных организаций и предприятий в решении приоритетных научно-методических задач развития Российской и зарубежной науки.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

УДК 001.1  
ББК 60

ISBN 978-5-4343-0411-5 (Часть 34)

*Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном варианте, сохраняет авторскую редакцию, за содержание материалов ответственность несут авторы*

**Гуляков А.Е., Гулякова А.П., Гуляков А.А.**  
**Влияние двигательной активности**  
**на устойчивость психофизических**  
**качеств школьников старшего возраста**

*МБОУ «Гимназия №3»,  
г. Чистополь, КФУ, г. Казань, РТ*

Известно, что устойчивость умственной работоспособности и внимания во многом помогает школьникам овладевать знаниями, предусмотренными учебными планами. Чтобы проследить за изменением устойчивости внимания в ходе учебного процесса и выявить влияние уроков физического воспитания на ее показатели, мы привлекли к обследованию учащихся 10 – ых классов МБОУ «Гимназия №3» г. Чистополя была предоставлена возможность оценки умственной работоспособности методом анкетного опроса (корректирующая проба в виде буквенной таблицы В. Я. Анфимова в модификации Научно-исследовательского института возрастной физиологии гигиены и психологии) [1].

Перед исследованием были поставлены две задачи:

1. выявить показатели умственной работоспособности и внимания у школьников;
2. изучить влияние урока физического воспитания на устойчивость рассматриваемых психофизических качеств.

В экспериментальной группе участвовали школьники, занимающиеся физкультурой по авторской программе «Групповая форма обучения с учетом приоритетов личности учащихся» [2], которые имеют спортивный разряд. К контрольной – школьники, занимающиеся физическими упражнениями по базовой программе государственного стандарта, не имеющих спортивной квалификации. Первая проба проводилась методом анкетного опроса до начала урока по физической культуре; вторая – по окончании урока.

Показатели проведенного нами исследования показали следующую разницу результатов экспериментальной и контрольной группах. В первой пробе количество просмотренных знаков составила 142 знака, во второй 106,67. Количество ошибок в перерасчете на 500 знаков, разница составила в первой пробе – 9,15, во второй – 5,82, в перерасчете на 200 знаков в первой – 1,69, во второй – 1,17. После выполненной испытуемыми физической нагрузки в данных показателях количество просмотренных знаков, как в экспериментальной, так и в контрольной увеличились, количество ошибок на 500 и на 200 знаков уменьшились. Это говорит о том, что урок по физической культуре эффективно влияет на устойчивость внимания.

Разница коэффициентов работоспособности и точности в первом и втором опытах, как в экспериментальной, так и в контрольной группах показывает, что показатели после урока физкультуры увеличились, работоспособность – на 186,35 и 123,72, точность на 0,14 и на 0,3 соответственно. Показатели продуктивности в контрольной группе увеличились на 4,26, а в экспериментальной на 5,87.

Полученные результаты исследования наглядно свидетельствуют о преимуществе в умственной работоспособности школьников, занимающихся физическими упражнениями по авторской программе. Результаты указывают на хо-

рошую устойчивость умственной работоспособности после проведения урока физического воспитания. До урока физического воспитания показатели устойчивости умственной работоспособности значительно ниже, особенно у школьников контрольной группы. Правильно методически организованное занятие и регулирование нагрузки (чередование объема и интенсивности работы с отдыхом) способствуют повышению показателей умственной работоспособности и внимания. Создание психологически эмоционального комфорта повышает активность учащихся на уроке.

1. Бордовская Н.В. Педагогика. Учебник для вузов/ Н.В. Бордовская, А.А. Реан – СПб: Питер, 2004. – 304 с.

2. Гуляков А. Е. Авторская программа по физической культуре для групповой формы обучения с учетом приоритетов личности ученика./А.Е. Гуляков, А.П. Гулякова// 2008. – 31 с.

---

**Демисенова С.В., Шебанова Л.П.**  
**Использование педагогических технологий**  
**обучения во внеклассной работе**

*ТГСПА им. Д.И. Менделеева,  
г. Тобольск*

Внеклассная работа по предмету, как отмечается в федеральных образовательных стандартах среднего общего образования, должна быть направлена не только на достижение результатов освоения основной образовательной программы, но и на достижение личностных и метапредметных результатов. Это определяет и специфику внеурочной деятельности: учащийся не только и не столько должен узнать, сколько научиться действовать, чувствовать, принимать решения и др.

Некоторые авторы исследований в области организации внеклассной работы по математике в школе, отмечают, что в настоящее время данная работа ведётся не систематически, в основном непосредственно перед олимпиадами. Причины этого: недостатки при разработке современной концепции внеклассного обучения математике, направленной на развитие и самореализацию личности ребёнка; отсутствие целостной технологии внеклассного обучения учащихся в комплексе с программами, доступными учителям методическими пособиями и указаниями по их использованию; не получили достаточного внедрения в процесс внеклассной работы по математике современные передовые педагогические технологии; недостаточная подготовка будущих учителей в вузах для проведения такой работы.

Изучая и анализируя опыт работы высшей и средней школы, мы отметили, что на сегодня не разработана целостная система обучения, предусматривающая формирование у студентов педвузов теоретических знаний, практических умений и навыков по организации и проведению внеклассной работы по математике в современных условиях с использованием педагогических технологий.

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции  
30 сентября 2013 г.

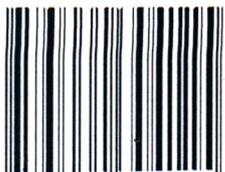
Часть 34

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0411-5



9 785434 304115

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. 8,39. Тираж 500 экз. Заказ 0382.  
Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»  
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»