



Студенттер мен жас ғалымдардың  
**«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»**  
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

XIII Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых  
**«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»**

The XIII International Scientific Conference  
for Students and Young Scientists  
**«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»**



12<sup>th</sup> April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2018»  
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS  
of the XIII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2018»**

**2018 жыл 12 сәуір**

**Астана**

**УДК 378**

**ББК 74.58**

**Ғ 96**

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

**ISBN 978-9965-31-997-6**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2018

эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере. Заказ общества к подготовке его граждан», где «перечень во многом определяется согласованной позицией социума в определенной стране или региона»[1].

Итак, сегодня отсутствует единая трактовка понятия компетентный, его определению, раскрытию сущности посвящено значительное количество публикаций, анализ которых показывает, что в современном понимании это:

- знающий, осведомленный, авторитетный в какой-нибудь области;
- умеющий самостоятельно добывать, анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества;
- владеющий знаниями и умениями, необходимыми для успешного выполнения соответствующего дела или определенного вида деятельности;
- квалифицированный, умелый в каком-либо деле или виде деятельности;
- способный выполнить некоторое задание или сделать что-либо;
- обладающий творческим потенциалом саморазвития, самостоятельного образования;
- сочетающий психические и личностные качества (ценностно-смысловые ориентации, знания, умения, способности), обусловленные опытом его деятельности в определенной социально и личностно-значимой сфере и такое психическое и личностное (душевное) состояние которое позволяет действовать самостоятельно и ответственно для выполнения определенных трудовых функций;
- обладающий компетенциями, перечень и содержание которых варьируется в зависимости от социального заказа региона, страны.

#### **Список использованных источников**

1. Хуторский А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты: Интернет-журнал , 2010.-544с.
2. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений, 2009. -944с.
3. Государственная программа развития образования РК на 2011-2020 годы

УДК 371

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИКТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

**Капарова Балгын Орынбасаровна**

Магистрант 2-го курса факультета Информационных технологий,  
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан  
Научный руководитель – М.Ермаганбетова

В настоящее время задачей образования - воспитание рационально мыслящего, грамотного человека, готового к постоянно меняющимся условиям жизни в современном обществе, обладающего необходимыми знаниями и способностями, которые дадут ему возможность совершенствоваться всю жизнь. Однако в условиях современного темпа жизни у обучаемого имеется ограниченное количество времени при большом объеме информации, в связи с этим актуальна следующая задача: реализовывать оптимизацию процесса обучения, применять и искать те методы обучения, которые активизируют познавательную деятельность учащихся, самостоятельность, развивают их интеллектуальные способности, что поможет им в короткие сроки овладеть необходимыми навыками.

Важной составляющей в решении данной задачи является применение информационно-коммуникационных технологий во время образовательного процесса. В

связи с расширением информационной среды в современном технологичном мире появляются и новые форматы обучения – видео-лекции, онлайн-платформы для проверки и тестирования знаний, консультации по видео связи, и т.д..

Информационно-коммуникационные технологии находят широкое применение в работах самих обучающихся: презентация результатов работы, защита творческих проектов, выступления с докладами и статьями. Несомненно, что проектная работа, исследовательские мероприятия активно применяются в нынешней системе образования, и являются одним из эффективных методов обучения, раскрытия творческого и интеллектуального потенциала учащихся.

Математика как учебный предмет играет важную роль в мировоззренческом становлении учащихся, в развитии их творческого и абстрактного мышлений. Приобретаемые знания бесполезны, если учащиеся не научатся их применять в жизни, поэтому преподавание должно вестись в таком формате, чтобы максимально приблизить получаемые знания к практике. Одним из таких способов является проектная деятельность учащихся, в ходе которой будут формироваться новые навыки по добыванию и перерабатыванию информации, появляться новые личностные качества: лидерство, ответственность, терпеливость и внимательность.

Работа над собственным исследовательским проектом может стать большим и полезным опытом в жизни каждого учащегося. При работе над проектом они столкнутся с такими этапами, как:

1. Постановка проблемы и выбор области ее исследования.
2. Изучение имеющихся вариантов решения, знакомство с похожими задачами и смежными областями.
3. Выделение аспектов проблемы и работа над выбором информационного ресурса, литературными источниками.
4. Аргументирование актуальности исследования.
5. Предложение возможного решения проблемы.
6. Проверка заключения исследования.

Учащиеся будут вести работу не только непосредственно над проектом, она начнется задолго до него, любая исследовательская деятельность требует серьезной подготовки, при этом учащиеся будут постоянно взаимодействовать с преподавателем, как с руководителем и наставником. Немаловажную роль займет защита своей работы и презентация результатов исследования.

В ходе исследовательской деятельности главной целью является применение полученных теоретических знаний на практике либо постановке новой проблемы и появление новых знаний. Основной задачей исследовательской и проектной деятельности является развитие когнитивных способностей, познавательных навыков, критического мышления учащихся, умения анализировать и выделять нужную информацию, самостоятельно ставить задачу, творчески подходить к ее решению. Преподаватель в ходе такой деятельности является лишь помощником, советником, предлагающим новую проблему или задачу.

Проектная деятельность дает возможность активизировать интерес учащихся к предмету, увидеть связи математики с другими областями, в полной мере проявить себя и свои таланты. Имея такой сильный инструмент работы, как проектно-исследовательская деятельность, можно достигнуть самореализации учащихся, нового формата взаимодействия преподавателя и учащегося, в котором оба будут исследователями. Важной задачей образовательного учреждения является научить учиться, обрабатывать и выделять необходимую информацию, применять ее в своей работе непосредственно, создавать условия для всестороннего развития, раскрытия характера и индивидуальности учащегося.

К тому же нынешний прогресс в области технологий, появление новых профессий на рынке труда, больших объемов данных предъявляют высокие требования специалистам, требуя от них постоянного повышения своей квалификации, умения адаптироваться к

меняющимся условиям в течение короткого времени, умения получать новые навыки и знания. Роль образования особенно актуальна, а быть информационно грамотными, критически мыслить, ставить проблемы и находить их решения становятся неотъемлемыми требованиями к любому высококвалифицированному специалисту.

Происходит естественная тенденция к информатизации образования, и повсеместное использование ИКТ в процессе обучения. Используя информационные технологии в исследовательской деятельности можно изменить процесс обучения, получить безграничные возможности для всестороннего обучения с применением навыков в реальной жизни.

Учащиеся в ходе работы над своим или совместным проектом могут столкнуться с задачей, для решения которой им не хватает знаний, тогда они научатся понимать, что им нужно освоить для решения данной задачи, проводить анализ своих сил и знаний, делать выбор способа доказательства, поиска информации, использовать интернет и средства ИКТ для решения поставленной в исследовании задачи. Не менее важно приобретение ими опыта социального взаимодействия, умения слушать и уважать других, отстаивать свою точку зрения, работать в команде.

К тому же использование ИКТ на уроках математики — наглядный пример межпредметных связей, это дань современности: идти в ногу со временем, успевать овладевать новыми технологиями.

В своей профессиональной деятельности я применяю ИКТ на этапах объяснения материала, в ходе самостоятельной и исследовательской деятельности учащихся, это способствует:

- Проведению занятий в динамичном и насыщенном ключе;
- Использованию дидактического материала в более удобном виде;
- Повышению концентрации внимания и объема работы;
- К индивидуальному подходу в обучении.

Задача преподавателя создавать в ходе обучения условия для раскрытия индивидуальности учащегося, его внутреннего потенциала и таланта. Воспитывая всесторонне развитую, информационно грамотную личность, преподаватель тем самым возносит образование на новый уровень, принося неоценимый вклад обществу.

Именно проектно-исследовательская деятельность позволяет переключиться с обычного накопления знаний на действительное применение их в современных реалиях.

#### **Список использованных источников**

1. Белиловская М.Е. Информационные технологии в образовании. - «Информатика ПС» 1999г, № 47.
2. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. - М.: Вербум — М, 2001.
3. Онлайн-ресурс: <http://edu.ru>.
4. Сеть творческих учителей: <http://www.it-n.ru>

УДК 378.147

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК СПОСОБ ОБУЧЕНИЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ**

**Карант Анастасия Игоревна**

Магистрант Омского государственного технического университета, Омск, Россия  
Научный руководитель – И.Е. Карасёв

С каждым днём развитие информационных технологий даёт нам все больше и больше возможностей, одной из которых является возможность получения образования в другом городе, или даже стране, дистанционным путём. "Дистанционное обучение – это самостоятельная форма обучения, в которой информационные технологии, а именно –