

**Применение информационно-интерактивных технологий для  
достижения образующихся метапредметных результатов на уроках  
информатики.**

**Колядин Илья Владимирович**

*Студент Армавирского Педагогического Университета,  
Института прикладной информатики, математики и физики  
г. Армавир*

**Черноусова Ольга Гусейновна**

*преподаватель кафедры информатики и информационных технологий  
обучения, ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический  
университет», г. Армавир*

*Научный руководитель*

**The use of information-interactive technologies to achieve meta-  
subject results in computer science lessons.**

***Chernousova Olga Guseynovna***

*Teacher of the Department of Informatics and Information Technologies of  
Education, Armavir State Pedagogical University, Armavir  
Research Supervisor*

***Kolyadin Ilya Vladimirovich***

*Student of the Armavir Pedagogical University,  
Institute of Applied Informatics, Mathematics and Physics, ARMAVIR*

**Аннотация**

Данная статья рассказывает о преимуществах интерактивного обучения с использованием метапредметных отношений и интерактивных конструкторов заданий.

## **Abstract**

This article talks about the benefits of interactive learning using meta-subject relationships and interactive job designers.

**Ключевые слова:** метапредметные отношения, интерактивные задания, конструктор, интерактивное обучение.

**Keywords:** meta-subject relationships, interactive tasks, designer, interactive learning.

**Актуальность.** Актуальность данной работы была выбрана в связи с повсеместным внедрением метапредметных отношений и использованием интерактивных инновационных технологий в учебном процессе.

**Научность.** Разборработы педагогов и изучение методической литературы, изучение опыта учителей за последние годы выявили, что наиболее актуальными понятиями в образовании являются «интерактивный», «инновационный», «метапредметные коммуникации».

**Инновационность.** Инновационный процесс состоит из содержания, организации и формирования новых технологий. В целом под инновационным процессом понимается создание (возникновение, развитие), разработка, использование и распространение интерактивных задач - сложный процесс практического применения интерактивных задач.

Такое обобщение практики имеет практическое значение для учителей информатики в государственных образовательных учреждениях. Данный учебный материал позволяет познакомить с современными методами обучения информатике, расширить практические возможности преподавателя, обогатить урок элементами интерактивных методов и

приемов, которые заинтересуют учащихся изучением предмета информатика.

Характерной чертой современного образования является резкое увеличение количества информации, которую студенты должны усвоить в процессе обучения. Уровни обучающей информации являются мерой знаний, навыков и способностей учащихся. Одним из способов повышения уровня обучающей информации является введение метапредметных отношений с практическим применением интерактивных методов обучения. Такие интерактивные методы часто используются в преподавании информатики: обсуждение, мозговой штурм, работа в малых группах, деловые и ролевые игры и многое другое.

Проблемы обучения, развития и воспитания школьников решаются через многопредметные отношения (математика, физика, химия, английский язык); основа для решения сложных проблем комплексного видения, видения и реальности. Выбор различных комбинаций дисциплин позволяет строить учебный процесс, исходя из способностей и интересов учащихся, и таким образом делать упор на дифференциацию обучения.

Практическая значимость данной темы заключается в реализации метапредметных отношений в информатике в виде интерактивных заданий, которые позволяют учащимся не только приобретать знания и навыки в областях интересов и способностей, но и учиться, думать и действовать самостоятельно в современном обществе, научиться ориентироваться, быть востребованным и быть успешным.

Для уроков информатики можно использовать конструктор интерактивных заданий. При работе со студентами можно предложить задания от простых до сложных, есть интерактивные задания по самым разным общеобразовательным предметам и по самым разным темам.

В начале, задания выбирает преподаватель, а затем студенты сами пытаются найти что-то интересное. В старших классах учащиеся с удовольствием участвуют в создании заданий для своих одноклассников через это приложение. Получается интересный и структурированный материал по предмету информатика, а также использует знания материала, полученные при изучении другого предмета, для понимания сути процесса, явления и задачи. Созданные ими задания студенты используют как для перекрестного экзамена на занятиях, так и при организации соревнований между собой.

Работа с конструктором интерактивных заданий состоит из следующих компонентов:

1. Применение:

а) в информатике

б) во внеклассной деятельности

в) по другим дисциплинам

2. Работа по повышению профессиональной компетентности педагога:

а) диагностика и анализ интерактивных задачи, цели их обучения и развития;

б) создание банка методических материалов интерактивных заданий для работы;

в) развитие и поддержка интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, внедрение в образовательный процесс форм и методов обучения, направленных на выявление, развитие;

г) обеспечение других общих знаний по предмету информатика, реализация метапредметных отношений со школой.

Важно создать урок, который эффективно организует деятельность учащихся на уроках, осознанно осуществляя формирование плановых учебных результатов урока. Опыт проведения уроков с вводной и метапредметных отношений с помощью интерактивного конструктора задач показывает, что такие уроки являются продуктивным способом организации учебной деятельности студентов в целом, а также обучения с точки зрения жизни. Положительная динамика роста качества обучения студентов свидетельствует об эффективности урока.

Важной системной составляющей образовательного процесса является проектный метод, который используется совместно с предметной системой обучения, которая регулярно его пополняет и обогащает. Использование проектных методов позволяет выстроить учебный процесс на основе проблемного и активного подходов к обучению, личностно-ориентированного обучения, и командной работы. Есть большие возможности для работы со студентами, такие как организация работы по созданию интерактивных заданий, что позволяет студентам выбирать не только тему работы, но и уровень сложности, метапредметные отношения, конкурентоспособность и презентацию продукта. Интерактивная деятельность в сочетании с проектным методом обеспечивает более высокий уровень согласованности знаний, что исключает их формализм, а также способствует эффективному освоению учебного материала.

Практически у каждого ребенка есть какие-то способности. Их открытие, развитие, зависит от школы и учителя.

Интерактивные конструкторы задач были созданы для поддержки процесса обучения с использованием интерактивных приложений и

позволяющие вам вводить метапредметные отношения на уроках. Они предлагают множество интерактивных упражнений: в виде игр для 2-4 участников, кроссвордов, ребусов, диаграмм, головоломок и тестов, викторин, дидактических игр, всего, что может быть адаптировано для использования на уроках на любую тему.

Плюсы данных сервисов это –широта возможностей; удобство навигации; общедоступность:

Интересные и многофункциональные сервисы. При необходимости любой учитель с минимальными знаниями в области информатики может создать небольшое упражнение по объяснению- нового материала.

На уроках информатики студенты занимаются различными видами деятельности, например: исследования в решении проблем в различных областях, а интерактивные конструкторы научат их правильно ставить задачу, решать её и оценивать результат.

Таким образом, метапредметность с практическим использованием интерактивных заданий - это современный принцип учебных направления, влияющих на выбор и структуру учебных материалов по ряду дисциплин, повышающих системность знаний учащихся, активирующих методы обучения, овладение комплексными формами организации образования.

### **Список литературы:**

1. Куликова, Н. Ю. Проектирование урока информатики с использованием интерактивных средств обучения и современных информационных технологий : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Куликова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 133 с. — ISBN 978-5-9935-0406-3. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/89506.html>

2. Кузнецов, А. А. Общая методика обучения информатике. I часть : учебное пособие для студентов педагогических вузов / А. А. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. — Москва : Прометей, 2016. — 300 с. — ISBN 978-5-9907452-1-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/58161.html>

3. Интерактивный конструктор <https://www.quillionz.com>

4. Конструктор <https://learningapps.org>