

## 6. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

*Л.Н. Жигалова, К.В. Шишлина, Е.Н. Пряхина*

*Тюменский государственный университет, г. Тюмень*

УДК 372.8

### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛАХ Г. ТЮМЕНИ

**Аннотация.** В статье представлено исследование и анализ инновационных технологий в обучении информатике, а также обобщение и сделанные выводы по данному исследованию.

**Ключевые слова:** инновация, образовательные инновации, инновационные технологии, информационные технологии, методика преподавания.

**Актуальность** темы исследования заключается в том, что в современном мире уровень образования в большой степени зависит от результативности внедрения новейших технологий обучения, что в дальнейшем определяет современные методологические, дидактические и педагогические принципы, которые развивают деятельный подход к образованию.

Традиционные технологии обучения недостаточно учитывают модификации и исход быстрого развития прогрессивной высокотехнологичной среды, которая уже сейчас превосходит возможности человеческого восприятия. Формирование новых технологий приводит к тому, что необходимо непрерывно обновлять и модернизировать знания к современным требованиям, формировать информационную грамотность, компетентность, развивать интеллектуальные способности, а также критическое мышление.

**Цель:** исследовать основные инновационные технологии, используемые в обучении информатике в школах, гимназиях, лицеях города Тюмени.

### **Задачи:**

-изучить инновационные методы обучения в современном педагогическом процессе;

-рассмотреть различные инновационные технологии, которые имеют место в обучении информатике;

-провести анкетирование среди учителей информатики в городе Тюмени;

-обобщить результаты исследования.

Образовательные инновации связаны с периодом зарождения экспериментальной педагогики второй половины XIX века. Инновацию необходимо рассматривать как реализованное нововведение в образовании, она представлена в методах, приемах и формах учебной деятельности, в методиках и технологиях воспитания личности, в содержании и различных формах организации управления образовательной системой, а также в организационной структуре образовательного учреждения, именно это существенно повышает качество и результативность учебного процесса.

Под инновациями в широком смысле понимается нововведение, новшество, а также комплекс мероприятий, направленных на внедрение в различные отрасли новой техники, технологий.[3;393]

Главная цель инновационных технологий – это подготовка человека к современному постоянно меняющемуся миру.

Основным преимуществом инновационных технологий в учебных заведениях является предоставление учащимся большей самостоятельности в выборе направления изучения учебного материала.

Инновационные технологии при изучении информатики обращены на индивидуализацию и мобильность учебного процесса, несмотря на возраст и уровень знаний учащихся предложено немалое количество методов инновационных технологий, которые можно использовать на уроках в процессе обучения. Среди них наиболее перспективными полагают считать:

- Метод анализ ситуаций (кейс - метод);

- Технологию с применением метода проектов;
- Тренинговую технологию;
- Рефлексивную технологию;
- Мультимедиа презентации;
- Баскет-метод.

Данные инновационные технологии применяются для привлечения интереса к предмету, активации познавательной деятельности, а также для раскрытия творческого потенциала учащихся.

**Метод анализ ситуации (кейс-метод)** представляет собой интерактивную технологию, основа которой состоит из вымышленных или реальных обстоятельств, направленных в большей степени на создание у слушателей новых умений.

Кейс - это материал отражающий описание конкретного положения или ситуации в какой-либо сфере: медицинской, юридической, экономической, и т. д. Сам кейс состоит не только из описания, но и содержит проблему.

*Решить кейс — значит:*

- проанализировать все доступные данные;
- выявить проблему;
- согласовать цели;
- выдвинуть возможные варианты;
- оценить варианты и выбрать один из них.

Этот метод помогает развить аналитические данные, выбрать правильное решение и составить план его осуществления. Поэтому в учебных заведениях применяют данный метод обучения для выработки навыков решения практических задач.

В основе **метода проекта** лежит развитие познавательных навыков учащихся, творческого и критического мышления, умений самостоятельно конструировать свои знания. Проекты бывают индивидуальные или групповые.

*Основные этапы проекта:*

- подготовительный этап;
- этап планирования;
- исследовательский этап;
- отчет-представление результатов исследования;
- этап оценки результатов выполнения проекта.

Такая структура является неотъемлемой частью исследовательской деятельности.

**Тренинговая технология** – это процесс обучения, цель которого является развитие и закрепление знаний и навыков, изменение своего отношения к собственному опыту и применяемым в работе подходам путем моделирования специально заданных ситуаций.

*Структура тренинга:*

- подготовка (планирование работы, установка правил);
- осознание (понимание сущности темы, ее значения лично для участника тренинга);
- переоценка (решение проблемных ситуаций на основе личного опыта);
- действие (выполнение упражнений, обсуждение результатов)
- рефлексия (оценка результатов тренинга и степени удовлетворенности занятием всех участников).

**Рефлексивная технология** – способность анализировать свою совершённую деятельность, самоанализ.

Рефлексия на уроке – это совместная деятельность учащихся и учителя, цель не просто уйти с урока, а построить смысловую цепочку, обобщить полученные результаты.

*Исходя из функций рефлексии предлагается следующая классификация:*

- Рефлексия настроения и эмоционального состояния;
- Рефлексия деятельности;

- Рефлексия содержания учебного материала.

**Мультимедиа презентации** - современный высокотехнологичный способ донести информацию, используется для объяснения и закрепления нового материала, при защите учебных проектов. Способствует развитию познавательного интереса у учащихся, улучшает умение обобщать, анализировать, помогает увеличивать научное мировоззрение.

**Баскет – метод** - это метод обучения, умение принимать решения на основании имеющейся информации, имитации ситуаций. Цель данного метода состоит в том, чтобы справиться со всеми поставленными задачами в течение определённого временного интервала.

*Процедура баскет - метода:*

1. Учащемуся описывают роль, которую он должен сыграть;
2. Предоставляют материалы по каждому из предложенных вариантов задач, он должен принять решение в течение установленного времени;
3. Проводится финальная беседа учащегося с учителем.

Рассмотренные инновационные технологии были проанализированы в следующих школах:

1. Средняя общеобразовательная школа №88;
2. МАОУ СОШ №25;
3. МАОУ СОШ №43;
4. МАОУ Гимназия №1;
5. МАОУ Гимназия №83;
6. МАОУ лицей № 93;

путем проведения анкетирования следующего вида:

ПРИЛОЖЕНИЕ
Школа: _____
<b>Тестирование для учителей школ</b>
<b>Тема «Основные инновационные технологии, используемые при обучении информатике в школах, гимназиях, лицеех»</b>
<b>Основные методы:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Метод анализ ситуаций (кейс - метод)</b> - это интерактивная технология, основа которой состоит из вымышленных или реальных обстоятельств, направленных в большей степени на создание у слушателей новых умений.</li> <li>2. <b>Метод проектов</b> - в основе метода проекта лежит развитие познавательных навыков учащихся, развитие творческого и критического мышления, умений самостоятельно конструировать свои знания.</li> <li>3. <b>Диалоговая технология</b> - это процесс обучения, цель которого является развитие и закрепление знаний и навыков, изменение своего отношения к собственному опыту и применяемым в работе подходам путем моделирования специально заданных ситуаций.</li> <li>4. <b>Рефлексивная технология</b> - способность анализировать свою совершенную деятельность, провести анализ самого себя (самоанализ).</li> <li>5. <b>Мультимедиа презентации</b> - современный высокотехнологичный способ донести информацию, используя для объяснения и закрепления нового материала, при защите учебных проектов.</li> <li>6. <b>Бискет-метод</b> - это метод обучения, умение принимать решения на основании имеющейся информации, анализа ситуаций.</li> </ol>
<b>Выберите один или несколько методов, которые используете Вы:</b>
<input type="checkbox"/> Метод анализ ситуаций (кейс, метод); <input type="checkbox"/> Технологию с применением метода проектов; <input type="checkbox"/> Тренинговую технологию; <input type="checkbox"/> Рефлексивную технологию; <input type="checkbox"/> Мультимедиа презентации; <input type="checkbox"/> Бискет-метод.
Если не используете методы, представленные выше, укажите свой метод
_____
_____
Не использую представленные методы, потому что:
_____

Рис.1. Анкета для учителей школ.

Особенность анкеты заключается в том, что для удобства и экономии времени учителей, в ней была представлена кратная информация об основных методах, так же если в списке выбираемых методов, не была представлена используемая учителем технология, о ней можно было рассказать в специально выделенных строках.

Результаты анкетирования были представлены в виде диаграммы:

Рис.2. Диаграмма: результаты анкетирования.

По данной диаграмме были сделаны следующие выводы: наиболее часто используемой стала технология с применением мультимедиа презентации, её используют учителя сразу из 6-ти школ. По мнению учителей, мультимедиа презентации позволяют удобно и наглядно представить материал. Мастерски сделанная презентация может привлечь внимание учащихся и пробудить интерес к учёбе.

Баскет-метод оказался на последнем месте, многие учителя ранее не слышали о нём. Некоторые не желают его внедрять, боятся не успеть преподать весь материал, либо не представляют, как это совместить с темой урока.

Остальные методы заняли промежуточное положение, их примерно в равной степени используют учителя информатики на своих уроках.

Использование на уроках различных инновационных технологий, бесспорно, пробуждает к предмету повышенный интерес и увеличивает мотивацию учащихся к учебной деятельности. Данные методы позволяют достичь высоких результатов в качестве образования при минимальном потреблении временного ресурса.

В современном мире, где стремительно развивается наука и техника, происходит переворот в области информационных технологий и гуманизация образования, особое значение уделяется вопросу подготовки человека к жизни в современном информационном обществе. Учителям важно наблюдать за изменениями и улучшениями в информационной среде и за новейшими технологиями. Ведь инновационные педагогические технологии привлечены для того, чтобы обратить внимание обучающихся не на изучение фактов, явлений, а на освоение методов работы с информацией, на формирование собственного аргументированного мнения. Поэтому именно использование инновационных технологий должно быть в приоритете при развитии образования.

Итак, в ходе нашей работы мы исследовали основные инновационные технологии, используемые в обучении информатике. Для этого мы изучили

инновационные методы обучения в современном педагогическом процессе, выяснили, какие из них имеют место в обучении информатике. Провели анкетирование среди учителей, для того, чтобы узнать какими методами пользуются они, обобщили результаты исследования и сделали выводы. Таким образом, можно считать, что все задачи решены и поставленная цель достигнута.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Атаманчук П.С. Инновационные технологии управления обучением. - Каменец-Подольский: КПДПУ ИВЦ, 1999.-20-56 с.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам / Федеральный портал / Федеральный центр ЭОР / Единая коллекция ЦОР / Новые информационные технологии в образовании: материалы международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 1-4 марта 2011 г.). Часть 1. -213с.

3. Кузнецов. С.А. Большой толковый словарь русского языка -1-е изд-е: СПб.: Норинт 1998. - с.

4. Пометун Е.И. и др. Современный урок. Интерактивные технологии обучения: Наук.-метод. Пособ./А.И.Пометун, Л.В.Пироженко. ред. О.И.Пометун. – К.:Издательство А.С.К., 2004.- 50-65 с.