

УДК 378.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ

И.Б. Аминов¹, Ф.М. Назаров², А.Х. Саидкулов³

Аннотация

В статье рассмотрены основные методы обучения, связанные с использованием информационных и инновационных подходов в преподавании информатики, описаны использованные интерактивные методы обучения: кейс-метод и метод проектов.

Ключевые слова: модули обучения, интерактивная модель обучения, интерактивные методы обучения, кейс метод, метод проектов.

В настоящее время в системе образования существует множество методов обучения, разные типы уроков, которые преследуют одну единственную цель – усвоение знаний учащимися. Приветствуется внедрение новшеств, или как сейчас модно говорить инноваций, и их гармоничное вливание в устоявшуюся структуру урока. Среди моделей обучения выделяют: пассивную, активную и интерактивную [1].

Интерактивная модель своей целью ставит организацию комфортных условий обучения, при которых все студенты активно взаимодействуют между собой. Именно использовании этой модели обучения учителем на своих занятиях, говорит об инновационной деятельности.

На сегодняшний день под инновациями в образовании мы понимаем процесс введения нового в цели и содержание образования, в организацию совместной деятельности преподавателей и студентов, совершенствование педагогических технологий, совокупности методов, форм, приемов и средств обучения [3].

Интерактивные технологии основаны на прямом взаимодействии студентов с учебным окружением. Учебное окружение выступает как реальность, в которой студент находит для себя область осваиваемого опыта. Опыт студента – это центральный активатор учебного познания.

В интерактивной технологии студенты выступают полноправными участниками, их опыт важен не менее, чем опыт преподавателя, который не столько дает готовые знания, сколько побуждает студентов к самостоятельному поиску. Выбор интерактивной технологии обучения зависит от различных факторов. В значительной степени он определяется численностью студентов (большинство методов обучения можно использовать в небольших группах). Но в первую очередь выбор метода определяется дидактической задачей.

В настоящее время в преподавании информатики часто применяются интерактивные технологии, как кейс метода и метод проектов.

Применение кейс-метода в преподавании информатики позволяет развивать навыки работы с разнообразными источниками информации. В процессе обучения информатике и информационным технологиям кейс выступает как объект изучения и как эффективное средство обучения, а также позволяет на практике реализовать компетентностный подход.

Кейс-метод обучения – это метод активного обучения на основе реальных ситуаций. Метод обеспечивает имитацию творческой деятельности студентов по производству известного в науке знания, его можно также применять и для получения принципиально нового знания. Отличительной особенностью этого метода является создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной

¹Аминов Истам Барноевич, доцент, Самаркандский государственный университет, Узбекистан.

²Назаров Файзулло Махмадиярович, ассистент, Самаркандский государственный университет, Узбекистан.

³Саидкулов Аслиддин Хусниддин ўғли, студент факультета прикладной математики и информатики, Самаркандский государственный университет, Узбекистан.

жизни. Кейс – не просто правдивое описание событий, а единый информационный комплекс, который позволяют понять ситуацию. Кроме того, он должен включать набор вопросов, подталкивающих к решению поставленной задачи [4].

Хороший кейс должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания,
- иметь соответствующий уровень трудности,
- развивать аналитическое мышление,
- провоцировать дискуссию,
- иметь несколько решений.

Метод кейс предполагает:

- подготовленный в письменном виде пример кейса из практики;
- самостоятельное изучение и обсуждение кейса учениками;
- совместное обсуждение кейса в классе под руководством учителя;
- следование принципу «процесс обсуждения важнее самого решения».

На кейсовый метод обучения возлагаются следующие дидактические задачи:

- применять верные решения в условиях неопределенности;
- разрабатывать алгоритм принятия решения;
- овладевать навыками исследования ситуаций;
- разрабатывать план действий, ориентированных на намеченный результат;
- применять полученные теоретические знания, в том числе при изучении других дисциплин, для решения практических задач;
- учитывать точки зрения других специалистов на рассматриваемую проблему при принятии окончательного решения.

При изучении информатики и информационных технологий можно использовать кейсы при освоении правовых вопросов, социальных аспектов информатики, архитектуры персонального компьютера и т.д. Наиболее эффективным представляется включение в обучение мультимедиа- и видеокейсов. В процессе обучения информатике и информационным технологиям кейс выступает как объект изучения и как эффективное средство обучения. Внедрение кейс-метода при обучении информатике и информационным технологиям позволяет на практике реализовать компетентностный подход, что развивает методическую систему информатики, обогащает содержание дисциплины [5].

Кейс-метод на уроках информатики позволяет решать такие задачи, как: развитие интереса к информационным объектам, усиление мотивации учащихся к изучению информатики, формирование информационно-коммуникативно-технологических навыков организации и представления информации, создания информационного объекта на основе внутреннего представления человека, передачи информации и коммуникации, развитие социализации. То есть на уроках информатики можно успешно реализовывать компетентностный подход с использованием кейс-метода обучения.

На уроках информатики очень удачно осуществляется интерактивное обучение. Одним из методов такого обучения является метод проектов. Он прекрасно согласуется с принципами современного образования, такими как:

- принцип обучения деятельности;
- принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации;
- принцип управляемого перехода от совместной учебно-познавательной деятельности и самостоятельной деятельности ученика;
- принцип опоры на предшествующее (спонтанное) развитие;
- креативный принцип.

На предмете информатика проектный метод позволяет реализовывать проблемное обучение, активизирующее и углубляющее познание, позволяет обучать самостоятельному мышлению и деятельности, системному подходу в самоорганизации, дает возможность обучать групповому взаимодействию, развивать творческую инициативу студентов.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов, индивидуальную, парную, групповую, которую студенты выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению.

Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой, интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

Использование этого метода делает учебный процесс творческим, а студента – раскованным и целеустремленным [2]. При работе над проектами царит творческая рабочая обстановка, при которой поощряется любая самостоятельная работа, привлечение нового, не изученного материала, когда идет интенсивное самообучение и взаимообучение, создаются условия для саморазвития творческой индивидуальности человека и раскрытия его духовных потенций.

Темой для проектной деятельности на уроках информатики может являться практически любой раздел учебной программы: от компьютерных вирусов до изучения конкретной программы.

На занятиях информатики перед студентами ставится учебная цель и дается максимально возможная самостоятельность для выполнения учебного проекта. Они могут выбрать делового партнера по проектной работе, проблемную область, задачу из предложенных, что позволяет создавать работоспособные группы и учитывать предметные склонности студентов. Проект разрабатывается на протяжении нескольких занятий. Студенты должны постоянно согласовываться с преподавателями для правильного выполнения проекта.

Нетрадиционные формы преподавания информатики могут быть эффективным инструментом повышения интереса студентов к предмету. Поэтому весьма полезным является проведение интегрированных и нетрадиционных занятий, на который компьютер выступает как инструмент, а не как средство изучения.

Список литературы

- [1] Клейман Г. Возможности использования информационных технологий: / Г. Клейман. - М: Просвещение, 2006.
- [2] Данилов, М.А. Теоретические основы обучения и проблемы воспитания познавательной активности и самостоятельности / М.А. Данилов. – Казань, 2005.
- [3] Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М., Народное образование, 1998.
- [4] Телеева Е.В. Педагогические технологии. Учебное пособие. – Шадринск, 2007. – 90 с.
- [5] Земскова А.С. Использование кейс-метода в образовательном процессе // Совет ректоров. – 2008. – №8. – С. 12-16.

И.Б. Аминов, Ф.М. Назаров, А.Х. Саидкулов, 2019