

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Использование case-технологий при обучении старшеклассников базовому курсу информатики

Терешкина Кристина Юрьевна

Студент (бакалавр)

Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева,

Республика Мордовия, Россия

E-mail: tereshkina_kyu@mail.ru

Терешкина Кристина Юрьевна

Студент

Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е.Евсевьева,

Физико-математический факультет, Саранск, Россия

E-mail: tereshkina_kyu@mail.ru

Внедрение интерактивных форм обучения - одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов и учеников. При использовании интерактивной модели обучения исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса (в традиционной модели это учитель) или какой-либо его идеи. Из объекта воздействия обучаемый становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения, следуя своим индивидуальным маршрутом. В настоящее время интерактивные формы обучения довольно разнообразны: это ролевые игры, круглый стол, мозговой штурм и многие другие. Рассмотрим еще одну из таких форм обучения - анализ конкретных ситуаций.

Метод анализа конкретной ситуации (ситуационный анализ, case-study) - это педагогическая технология, основанная на моделировании ситуации или использования реальной ситуации в целях анализа данного случая, выявления проблем, поиска альтернативных решений и принятия оптимального решения проблем [3].

Ситуационный анализ дает возможность изучить сложные или эмоционально значимые вопросы в безопасной обстановке, а не в реальной жизни с ее угрозами, риском, тревогой о неприятных последствиях в случае неправильного решения.

Согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к предметным результатам освоения основной образовательной программы (изучение учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)) у учащихся должны быть сформированы основы алгоритмического мышления и представления о компьютерно-математических моделях, а также понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Рассмотрим особенности проведения урока в форме case-study на тему: «Правовое регулирование в информационной сфере». Сначала учащимся будет сообщен минимальный необходимый теоретический материал, который они могли применить при анализе ситуации, а именно действующие законы и другие правовые документы, действующие в информационной сфере, такие как: ФЗ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных», ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации». Остальные данные, которые им будут необходимы, они могут найти самостоятельно, воспользовавшись сетью Интернет предварительно в качестве домашнего задания или непосредственно на уроке. Список может быть таким: ФЗ « Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления», ФЗ «О персональных данных», Федеральный закон « Об электронной подписи», раздел УК РФ

«Преступления в сфере компьютерной информации». [1]

Итак, учителю необходимо подготовить конкретную жизненную ситуацию, список вопросов, которые будут задаваться учащимся, если им будет затруднительно приступить к анализу поставленной задачи. Ситуация может быть следующей: «В некоторую компанию X, которая занимается разработкой программного обеспечения, поступил заказ от другого предприятия Y: разработать специальную систему управления базами данных, удовлетворяющую конкретным требованиям предприятия Y. Директор компании X дал задание ведущему программисту, который, соответственно, будет являться автором разрабатываемой СУБД. Через некоторое время после того как заказчик получил готовый программный продукт, ему было необходимо произвести некоторые поправки. Но разработчик этой программы из компании X уволился и уехал из страны, поэтому предприятие Y заключила договор с другой IT-компанией Z. Нарушены ли авторские права программиста компании X и имущественные права компании-исполнителя?».

На самом уроке класс (группа) делится на небольшие команды (3-5 человек), которые должны по истечении небольшого промежутка времени (10-15 минут) предложить решение проблемы. Учащиеся могут воспользоваться тем материалом, который им будет доступен (об этом учитель тоже должен предварительно позаботиться).

После того, командами будут предложены решения, необходимо провести экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы), выбрать наиболее рациональное из них и организовать рефлекссию с целью получения информации об эффективности работы на уроке учащихся и применения данного метода учителем.

В качестве ситуации можно также предложить проанализировать случаи получения недостоверной информации в сети Интернет, печать в справочниках или адресных книгах персональных данных субъекта без его согласия, скачивание программных средств из сети в Интернет. В данном случае учащиеся должны знать федеральные законы и другие нормативные правовые документы, регулирующие вопросы информационной сферы. Предварительно учащимся можно предложить составить перечень данных документов, которым они будут пользоваться при поиске решений представленной на уроке ситуации.

В старших классах школы, в соответствии с различными учебно-методическими комплексами (УМК), учащимся предлагается рассмотреть правовые аспекты работы в сети Интернет и этические особенности использования информационных ресурсов. В основном по данным темам авторами не предусмотрены практические занятия, поэтому в данном случае применение метода ситуационного анализа поможет достигнуть определенных результатов освоения вышеупомянутой информации, а также урок, организованный в такой форме, будет интересен учащимся.[2]

Литература

1. Семакин, И. Г. Информатика. Базовый уровень : учебник для 11 класса. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014.
2. Цветкова М. С. Информатика. УМК для старшей школы: 10-11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013.
3. Вислобоков, Н. Ю. Технологии организации интерактивного процесса обучения / Н. Ю. Вислобоков // Информатика и образование. 2011. № 6. С. 111-114.
4. Терешкина К. Ю. Использование интерактивных форм обучения на уроках информатики // Сборник материалов Всероссийской, научно-практической конференции «Информационно-телекоммуникационные системы и технологии». 16-17 октября 2015 г.

Ч2: Информационные системы в науке, образовании, производстве, г. Кемерово 2015 г.