

УДК 373.5.016:51

Е. Е. Здасюк, Л. А. Осипова

E. E. Zdasiuk, L. A. Osipova

Здасюк Елизавета Евгеньевна, студентка 5-го курса ФИМЭ; Осипова Людмила Александровна, к.п.н., доцент, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк.

Zdasiuk Elizaveta Evgenievna, 5-year student; Osipova Liudmila Aleksandrovna, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, Novokuznetsk Institute (branch) «Kemerovo State University», Novokuznetsk.

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

CASE-TECHNOLOGIES IN THE LESSONS OF MATHEMATICS

Аннотация. В связи с внедрением федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования главным становится умение осваивать и использовать новую информацию для решения стоящих перед человеком проблем. В данной статье рассмотрено использование кейс-технологии на уроках математики, как эффективного метода обучения для достижения новых результатов образования.

Annotation. In connection with the introduction of the federal state educational standard of basic general education, the main thing is the ability to master and use the new information to solve the problems facing the person. This article discusses the use of case-technology in mathematics lessons, as an effective learning method for achieving new education results.

Ключевые слова: кейс-технология, урок математики.

Keywords: case-technology, math lesson.

Стандарты нового поколения подразумевают вместо простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику, развития самостоятельно ставить обучающемуся учебные цели, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации.

В условиях реализации требований ФГОС наиболее актуальной, становится кейс-технология:

Кейс-технология – это не пересказ параграфа или статьи, не повторение за учителем, не ответ на вопрос преподавателя, это анализ конкретной ситуации, который заставляет поднять пласт полученных знаний и применить их на практике.

Суть данной технологии состоит в предоставлении учащимся учебно-методических материалов в виде специальных наборов – кейсов. В отличие от традиционных методов обучения акцент ставится не на получение готовых знаний, а на их выработку. Таким образом, важен не конкретный результат, а сам процесс получения знаний.

Кейс-технология дает учителю возможность: 1) выявлять пробелы в знаниях конкретных тем или разделах тем; 2) использовать ее на различных этапах обучения и в различных формах; 3) применять системно-деятельностный подход в процессе обучения.

Для ученика – это возможность самостоятельно изучать материал в случае пропуска занятий, систематизация знаний, а также использование накопленного материала для повторения или подготовки к экзаменам.

Кейс-технологии активно используется как исследовательская методика, метод дискуссий с точки зрения стимулирования и мотивации учебного процесса, а также метод лабораторно-практического контроля и самоконтроля. В нем наглядно характеризуется практическая проблема и демонстрируется поиск способов и ее решения. А также по критерию практичности он представляет собой чаще всего практически-проблемный метод [1].

Целью кейс-технологий является: научить учеников, как индивидуально, так и в составе группы: анализировать информацию; выявлять проблему; анализировать возможные пути для ее решения; выбирать оптимальное решение и формировать программы действий; генерировать альтернативные пути решения и оценивать их.

Суть кейс-технологии заключается в создании и комплектации специально разработанных учебно-методических материалов в специальный набор (кейс) и их передаче обучающимся. Каждый кейс представляет собой полный комплект учебно-методических материалов, разработанных на основе производственных ситуаций, формирующих у обучающихся навыки самостоятельного конструирования алгоритмов решения производственных задач. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к использованию (на уроке, в реальной жизни).

При работе с кейсом предполагается следующая последовательность этапов: 1) постановка проблемы (изучение кейса); 2) анализ содержания кейса; 3) предложение путей реализации кейса; 4) анализ каждого предложенного пути решения и выбор наиболее оптимального; 5) решение кейса (вывод по данной проблеме).

Анализ методической литературы и интернет источников показал, что кейс-технологии эффективно применяются на уроках математики при изучении таких тем как «Площадь», «Задачи на движение», «Действия с разными числами», «Уравнения», «Проценты», «Решение задач с помощью теоремы Пифагора», «Векторы», «Четырехугольники», «Площадь фигур» и др.

При использовании кейс-технологий в обучении необходимо учитывать цели и задачи каждого занятия, характер изучаемого материала, а также возможности самих учеников. Эффективное применение кейс-технологии на уроках математики поможет учащимся сформировать такие универсальные учебные действия, как: приобретение первичного опыта работы с информацией; самостоятельная работа по алгоритму; самоконтроль; промежуточная диагностика; рефлексия.

С одной стороны на уроках математики кейс выступает как объект изучения (ученики сами разрабатывают их разновидности), с другой стороны как эффективное средство обучения. Кроме того, внедрение кейс-технологии при обучении математике в полной мере способствует реализации компетентностного подхода на практике.

Список литературы

1. Земскова, А. С. Использование кейс-метода в образовательном процессе [Текст]. / А. С. Земскова // Совет ректоров. – 2008. – № 8. – С. 12-16.