

УДК 372.851

И. И. Шмурыгина,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. М. В. Дербуш

О роли нестандартных уроков для активизации познавательной деятельности учащихся 7–9-х классов при обучении геометрии

В статье рассматривается понятие нестандартного урока, классификация нестандартных уроков и возможности их применения при обучении геометрии учащихся основной школы с целью активизации их познавательной деятельности.

Ключевые слова: нестандартные формы обучения, нестандартные уроки, обучение геометрии, активизация познавательной деятельности учащихся.

Проблема активизации познавательной деятельности обучающихся считается одной из актуальных в образовательной практике. Ее особая роль заключается в том, что обучение направлено не только на восприятие информации, но и на формирование отношения обучающегося к самой познавательной деятельности. Задача, стоящая перед современной школой, — поиск средств для активизации познавательной деятельности у учащихся, одним из которых выступают нестандартные уроки. В ходе таких уроков у обучающегося повышается интерес к учебе, снимается стресс, развиваются навыки познавательной

деятельности, а также оказывается благоприятное эмоциональное воздействие, благодаря чему знания усваиваются намного прочнее.

Термин «нестандартный урок» был введен И. П. Подласым, который трактует его как «импровизированное учебное занятие, имеющее нетрадиционную структуру» [2, с. 233].

Выбор той или иной формы и вида нестандартных уроков зависит от целей, которые необходимо достичь.

Классификация нестандартных уроков по форме проведения представлена на рисунке [1].



Классификация нестандартных уроков по форме проведения

Если цель урока заключается в развитии самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, то урок должен стать площадкой для демонстрации знаний учащихся. В этом случае урок геометрии целесообразно провести в форме конференции или диспута. Обучающиеся самостоятельно подбирают и изучают материал по теме урока, а затем выступают с докладами, отстаивая свою точку зрения. Например, при изучении темы «Трапеция» в 8-м классе учащимся можно предложить задачу «Найти площадь трапеции со сторонами оснований 10, 20 см и боковыми сторонами 6 и 8 см», которая решается разными методами. Для рассмотрения возможных вариантов решения класс разделяется на группы, каждая из которых разбирает свой вариант.

Затем проводится обсуждение представленных решений и выбор рационального. В этом случае участники каждой группы смогут «защитить» свой вариант решения, что будет способствовать самоорганизации, инициативности, внимательности, самокритике обучающихся.

Сейчас очень часто можно встретить использование проектно-исследовательского метода в образовательном процессе. Данный метод подразумевает самостоятельную работу обучающегося с информацией и благоприятно влияет на становление таких навыков, как анализ и обобщение, учит подготовке презентации и выступлений [3].

Данный вид работы можно использовать при изучении темы «Прямоугольный треугольник» в 7-м классе. Для этого целесообразно организовать работу в группах по созданию стенгазеты или веб-странички, которые будут содержать информацию об изучаемом понятии.

Нестандартный подход можно использовать и на уроках обобщения и систематизации знаний обучающихся по геометрии. Для этого могут использоваться следующие виды уроков:

– математическая эстафета, которая позволяет проверить знания и навыки при помощи решения простых задач и подразумевает последовательное выполнение примеров участниками одной команды;

– математический турнир, в котором могут использоваться задачи по теме урока, а также занимательные задания, предлагаемые на олимпиадах и конкурсах.

В 8–9-х классах на уроках геометрии можно использовать квесты следующих форм: линейный (происходит решение задач последовательно друг за другом); штурмовой (используются подсказки для осуществления выбора); кольцевой (выполняются различные задания, приводящие к решению одной задачи).

Например, при изучении темы «Применение подобия треугольников при решении практических задач» в 8-м классе обучающимся можно предложить квест «Кругосветное путешествие», в ходе которого они попадут на необитаемый остров. Рассмотрим примеры заданий для двух этапов квеста:

1. Обучающимся предлагается определить местоположение острова, находясь на плато. При этом все измерения необходимо провести с использованием шеста и колышков.

2. Командам предлагается самостоятельно выбрать другие места и другой набор предметов для выполнения задачи: зеркало, высотомер, спичка, книга.

Квест можно организовать как в линейной (для сильных команд), так и в штурмовой (для слабой команды) формах.

Нестандартный урок — это чаще всего импровизация со стороны учителя и обучающихся, результат которой сложно предсказать. Нестандартные формы уроков предоставляют возможность вовлечь каждого ученика в активную познавательную деятельность, учитывая его склонности, интересы, работоспособность, что положительно скажется на процессе обучения в целом.

1. *Жданова В. Н., Иващенко Е. В.* Нестандартные уроки математики как средство повышения познавательного интереса // Прикладные вопросы точных наук : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, преподавателей, посвящ. 100-летию со дня образования Кубан. гос. технолог. ун-та. — Армавир : Изд-во АГПУ, 2018. — С. 290–293.

2. *Подласый И. П.* Педагогика: 100 вопросов — 100 ответов : учеб. пособие. — М. : Владос-Пресс, 2006. — 365 с.

3. *Шлятина Л. В.* Проектная деятельность в обучении математике // Актуальные проблемы внедрения ФГОС при обучении математике в основной школе : материалы регион. науч.-практ. конф. / под ред. И. Н. Власовой. — Пермь : Изд-во ПГГПУ, 2019. — С. 50–52.