

УДК 372.851

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

Особенности использования метода геймификации на уроках математики

Аннотация. В статье рассматриваются различные варианты метода геймификации на уроках математики и особенности их реализации (веб-квесты, онлайн-игры, настольные игры).

Ключевые слова: игра, игрофикация, геймификация, веб-квест, игровые технологии, настольные игры.

Обучение школьников математике — это сложный процесс, который предполагает использование разных форм и методов обучения. Методы обучения делятся на традиционные и современные. Традиционные методы базируются на репродуктивном характере заданий, а современные методы направлены на совместную деятельность педагога и ученика, которая основывается на гуманности и дифференциации. Один из современных методов — геймификация (игрофикация).

«Геймификация, или игрофикация — это использование каких-либо игровых элементов и методов игрового плана в неигровых контекстах, то есть это применение подходов, которые характерны для компьютерных игр для неигровых процессов» [1, с. 115].

Обучение с использованием элементов геймификации имеет много положительных моментов, один из которых — система оценивания. Она строится на следующих положениях:

- применяется балльная система, в которой отсчет начинается с 0;
- каждое задание оценивается в определенное количество баллов;
- при прохождении игры со 2-го, 3-го и т. д. раза обучающийся всё равно получит какой-то балл (возможно, ниже, чем тот, который он смог бы получить при верном ответе с 1-го раза).

Это позволяет сформировать положительную мотивацию к учению у всех учащихся, ведь независимо от способностей каждый ученик понимает, что у него есть шанс справиться с поставленным заданием.

Другой важный положительный момент геймификации — возможность организации командной работы. Это способствует активизации процес-

са обучения, развитию коммуникативных навыков у учащихся.

На уроках математики можно использовать два вида игр:

- веб-квесты и онлайн-игры;
- настольные игры.

Веб-квест — это наиболее эффективный инструмент для развития мыслительной деятельности, так как при его прохождении развиваются все мыслительные процессы: внимание, воображение, творчество, пространственное мышление, а самое главное, важен конечный результат — нахождение правильного ответа. Веб-квесты и онлайн-игры можно создавать посредством онлайн-сервисов (learnis.ru, wordwall.net и пр.) (рис.).



Пример игры «Лабиринт», созданной в сервисе Wordwall

«Использование различных компьютерных программ, в том числе игр, и интернета развивает:

- фантазию и пространственное воображение;
- память и внимание;
- логическое мышление: умение находить зависимости, закономерности, классифицировать и систематизировать материал, способность прогнозировать результаты своих действий;

- стремление познавать новое;
- умение быстро находить информацию» [2].

Не менее важны настольные игры. К их числу относятся игры-домино (например, первая карточка — это первое уравнение, следующая карточка — это ответ на данное уравнение и новое задание и т. д.), игры-бродилки, экономические игры, стратегические игры, игры с игровым полем, ролевые игры.

Примечателен тот факт, что игры можно применять как в урочной, так и в неурочной деятельности. Преимущества игровой мотивации заключаются в том, что она активизирует эмоции человека, погружает человека в «детство» (раскрывается творческий потенциал, появляется чувство соперничества и т. д.).

При выполнении исследования разработаны онлайн-игры на базе сервиса Wordwall. Была поставлена цель создать простую модель, чтобы каждый из ребят смог справиться с игрой самосто-

ятельно, и предлагались они чаще всего в виде домашнего задания. Проведенный анализ результатов, полученных в ходе апробации, позволил установить, что повысилось качество выполнения домашних заданий, а также интерес к предмету.

Игровое обучение вовлекает в работу: дети активнее включаются в урок, если он напоминает игру. Игра повышает мотивацию, и детям учиться становится интересно. Кроме этого, игра последовательно развивает, ведь, как правило, она имеет несколько уровней (этапов). Каждый этап — очередная ступенька образовательного процесса, перепрыгнуть которую не получится. Следовательно, учащийся получает знания порционно и последовательно.

Конечно, игры — это не панацея. Обязательно должно быть взаимодействие академических знаний с приемами геймификации и мобильного обучения. Только в этом случае цель будет достигнута.

1. *Жесткова Е. А.* Геймификация как средство развития познавательной активности младших школьников на уроках русского языка и литературного чтения // Гуманитарный вектор образования в эпоху цифровизации : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. — Казань : Ин-т педагогики, психологии и социальных проблем, 2021. — С. 114–117.

2. *Юров И. А., Алиева Э. З., Куминова Е. А.* Использование современных гаджетов. Информационные технологии в подростковой среде // Юный ученый. — 2018. — № 1 (15). — С. 101–106. — URL: <https://moluch.ru/young/archive/15/1050> (дата обращения: 23.11.2022).