

УДК - 501

Баранович И.С.

Учитель математики

МАОУ «Гимназия №1» г. Брянска

Россия, г. Брянск

Кравченко М.А.

Учитель математики

МБОУ «Гимназия № 7 имени Героя России С.В. Василёва»

г. Брянска

Россия, г. Брянск

**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕМЕ «СЛУЧАЙНЫЙ ОПЫТ И
СЛУЧАЙНОЕ СОБЫТИЕ» В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» ДЛЯ 7 КЛАССА.**

Аннотация: в статье рассматривается влияние цифровизации образования на преподавание тем случайного опыта и случайных событий. Целью исследования является анализ возможностей использования интерактивных платформ для создания опросных викторин, способствующих закреплению знаний учащихся. Методом исследования выступает анализ существующих образовательных технологий и их применения в учебном процессе. Результаты показывают, что использование цифровых ресурсов значительно улучшает понимание материала и повышает вовлеченность учащихся в учебный процесс.

Ключевые слова: цифровизация образования, случайный опыт, случайные события, интерактивные платформы, опросные викторины, вовлеченность учащихся, образовательные технологии.

Baranovich I.S.

Mathematics Teacher
Gymnasium No. 1
Bryansk, Russia
Kravchenko M.A.
Mathematics Teacher
Gymnasium No. 7 named after S.V. Vasiliev"
Bryansk, Russia

METHODOLOGY OF TEACHING THE TOPIC "RANDOM EXPERIMENT AND accidental event" WITHIN THE SUBJECT "PROBABILITY AND STATISTICS" FOR 7TH GRADE.

Abstract: The article examines the impact of digitalization in education on the teaching of random experiments and accidental event. The aim of the study is to analyze the possibilities of using interactive platforms to create quiz surveys that facilitate the consolidation of students' knowledge. The research method involves analyzing existing educational technologies and their application in the educational process. The results show that the use of digital resources significantly enhances understanding of the material and increases student engagement in the learning process.

Keywords: digitalization in education, random experiment, accidental events, interactive platforms, quiz surveys, student engagement, educational technologies.

Цифровизация образования открывает новые горизонты для преподавания сложных тем, таких как случайный опыт и случайные события. В курсе этой темы дети должны познакомиться с такими сложными понятиями, как:

- Случайный опыт (эксперимент, наблюдение, испытание) — действие, которое можно повторить большое количество раз в одинаковых условиях, а результат этого действия зависит от случая и его невозможно предсказать. Примеры: подбрасывание монеты, покупка лотерейного билета, вытаскивание карты из колоды, стрельба по мишени.

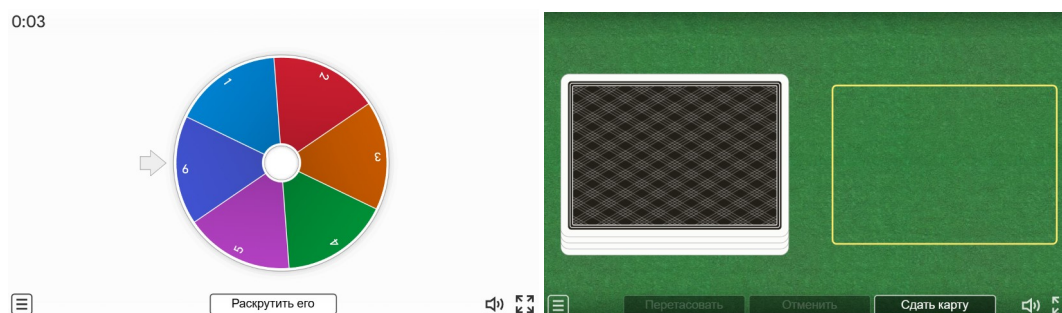
- Случайное событие — событие, которое может произойти или не произойти в результате того или иного опыта. Любое случайное событие связано с условиями его возникновения. Пример: о вероятности выпадения орла или решки можно рассуждать только в случае, если монету подбрасывают.

- Событие (возможный исход) — любое явление, которое может произойти или не произойти в результате опыта. Примеры: промах при стрельбе по мишени, выпадение орла при бросании монеты, появление трёх очков при бросании игральной кости (кубика) и т. д..

- Невозможные события — события, которые в данных условиях никогда не происходят.

- Достоверные события — события, которые при данных условиях обязательно происходят.

Современные технологии позволяют учителям наглядно объяснять эти концепции, используя интерактивные симуляции и визуализации, что значительно упрощает процесс обучения. Педагоги могут демонстрировать случайные эксперименты, такие как подбрасывание монеты или бросок кубика, без необходимости в дополнительном реквизите.

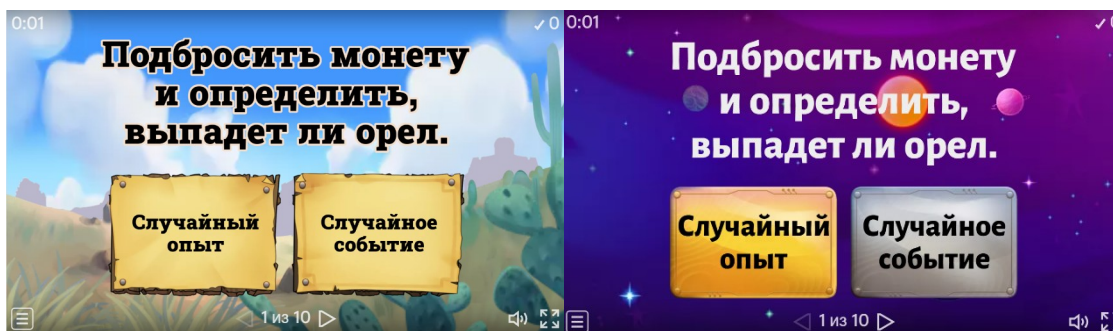




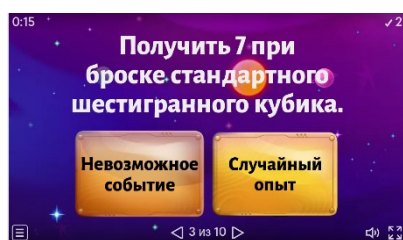
Это не только экономит время и ресурсы, но и делает уроки более увлекательными и доступными для учащихся. Визуальные и интерактивные элементы способствуют лучшему пониманию материала, позволяя ученикам самостоятельно исследовать и анализировать результаты, что в свою очередь укрепляет их знания.

Для закрепления изученного материала и проверки усвоения терминов, с которыми дети познакомились на уроке, учителя могут воспользоваться различными онлайн-ресурсами для создания опросных викторин. Одним из таких инструментов является платформа wordwall.net, которая позволяет легко создавать интерактивные викторины, где учащиеся могут отвечать на вопросы в режиме реального времени. Это не только делает процесс обучения более динамичным, но и способствует активному вовлечению всех участников. Учитель может формулировать вопросы, касающиеся случайного опыта и случайных событий, и сразу же получать обратную связь о том, насколько хорошо ученики усвоили материал.

Рассмотрим подобную викторину, которую учитель может использовать на своём уроке <https://wordwall.net/ru/resource/95845872>.



Данная платформа предоставляет возможность создавать разнообразные оформления викторин, что позволяет учителю адаптировать материал под особенности конкретного класса. Вопросы формулируются таким образом, что при фронтальной работе у учащихся активируются различные способы восприятия информации, включая визуальное и аудиальное восприятие.



Кроме того, подобные задания способствуют повышению эмоционального отклика учащихся, что в свою очередь может значительно улучшить их мотивацию и вовлеченность в учебный процесс. Из очевидных плюсов наличие времени и количества вопросов в тесте, что позволяет развивать саморегуляцию у обучающихся.

Таким образом, использование цифровых ресурсов не только облегчает работу педагога, но и значительно повышает уровень вовлеченности и понимания темы со стороны учащихся.

Список литературы

1. Тюнева Н.В. Конспект урока по теме "Случайный опыт и случайное событие" (Статистика) / Тюнева Н.В. [Электронный ресурс] // Мультиурок : [сайт]. — URL: <https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-teme-sluchainyi-opyt-i-sluchaino.html?reg=ok&ysclid=me8zlg9mw6183370500> (дата обращения: 12.08.2025).

2. Чирва О.А. Презентация 7 класс по Вероятности и статистике по теме " Случайные события Вероятность и частота события." / Чирва О.А. [Электронный ресурс] // Инфоурок : [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/otkrytyj-urok-veroyatnost-i-statistika-sluchajnyj-opyt-i-sluchajnye-sobytiya-veroyatnost-i-chastota-sluchajnogo-sobytiya-7-klass-7475281.html?ysclid=me8zhw6025584630473> (дата обращения: 12.08.2025).