

Федотов Сергей Петрович

учитель

МБОУ «СОШ №31»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

УРОК МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

***Аннотация:** в статье рассматривается вопрос об экономическом воспитании обучающихся на уроках математики. Отмечается, что уникальность математики заключается в том, что она предоставляет не абстрактные теоретические рассуждения об экономике, а реальные инструменты, которые помогают анализировать, рассчитывать и принимать обоснованные решения в финансовой сфере. Таким образом, уроки математики становятся основой для формирования финансовой грамотности у школьников.*

***Ключевые слова:** математика, экономическое воспитание, обучающиеся, школа.*

В современном мире, который отличается высокой динамичностью и постоянными изменениями, экономические процессы оказывают значительное влияние на все аспекты нашей жизни. В такой ситуации образовательные учреждения, особенно школы, сталкиваются с важной задачей: они должны не только передавать учащимся базовые академические знания, но и готовить их к активной, осознанной жизни в обществе. Это требует от образовательного процесса более глубокого подхода, который включает в себя не только теоретические знания, но и практические навыки, необходимые для успешной адаптации в мире, полном экономических вызовов и возможностей. В этой связи уроки математики приобретают совершенно новое значение. Они перестают быть просто набором формул и чисел, а становятся мощным инструментом, который способствует экономическому воспитанию учащихся.

Уникальность математики заключается в том, что она предоставляет не абстрактные теоретические рассуждения об экономике, а реальные инструменты,

которые помогают анализировать, рассчитывать и принимать обоснованные решения в финансовой сфере. Таким образом, уроки математики становятся основой для формирования финансовой грамотности у школьников.

Начало экономического воспитания на уроках математики можно наблюдать уже в средней школе, где простые арифметические операции начинают обретать глубокий практический смысл. Например, задачи, связанные с процентами, становятся не просто абстрактными упражнениями, а моделями реальных жизненных ситуаций. Учащиеся учатся рассчитывать банковские проценты по вкладам и кредитам, вычислять сумму налога, определять размер скидки в магазине или индексировать цены. При решении таких задач школьники не просто находят нужные числа, но и начинают осознавать финансовые последствия тех или иных действий, которые они совершают в жизни.

С течением времени, по мере углубления в изучение математики, учащиеся переходят к более сложным экономическим концепциям. На старших ступенях обучения математический аппарат, включая алгебру и основы математического анализа, предоставляет учащимся инструменты для работы с функциями. Построение графиков спроса и предложения, нахождение точки равновесной цены и анализ зависимости издержек от объема производства – все эти аспекты становятся не просто схемами из учебника по экономике, а предметом живого математического исследования. Учащиеся начинают понимать, как математическая модель может описывать реальные рыночные процессы, а также прогнозировать поведение как потребителей, так и производителей.

Одним из наиболее ценных аспектов обучения является решение текстовых задач с экономическим подтекстом. Эти задачи служат связующим звеном между абстрактной математикой и реальной жизнью, что позволяет учащимся видеть практическое применение изучаемого материала. Например, задачи на оптимизацию, такие как поиск минимальных затрат или максимальной прибыли, развивают стратегическое мышление. Учащиеся сталкиваются с необходимостью учитывать множество переменных, выбирать оптимальные решения и анализировать последствия своих действий.

Таким образом, уроки математики становятся не просто средством для изучения чисел и формул, но и важным инструментом для формирования финансовой грамотности и экономического мышления у школьников. Они учат учащихся не только решать задачи, но и осознавать, как их решения влияют на их жизнь и жизнь окружающих. Это позволяет им стать более ответственными и осознанными гражданами, способными принимать взвешенные решения в условиях сложной и изменчивой экономической среды.

Математика в школе выполняет не только образовательную функцию, но и играет ключевую роль в экономическом воспитании. Она помогает формировать у учащихся навыки, которые будут необходимы им в будущем, будь то в личной жизни или в профессиональной деятельности. Учащиеся, обладая финансовой грамотностью и пониманием экономических процессов, будут лучше подготовлены к вызовам современного мира и смогут более эффективно взаимодействовать с окружающей средой.

Интеграция экономического воспитания в школьный курс математики представляет собой важное направление, которое может существенно обогатить образовательный процесс. Однако, несмотря на свою ценность, на практике этот путь сталкивается с множеством системных и методических трудностей, которые необходимо учитывать и преодолевать. Осознание этих барьеров является первым шагом к их устранению и созданию эффективной модели обучения, которая будет включать элементы экономического образования.

Одной из самых значительных проблем является абстрактность традиционного математического содержания, которое зачастую оказывается оторванным от реального экономического контекста. В большинстве случаев учебные пособия предлагают учащимся задачи, которые, хотя и содержат экономические термины, такие как «кредит», «прибыль» или «акция», на деле сводятся к шаблонным вычислениям. Учащиеся, решая такие задачи, механически находят проценты или выполняют другие математические операции, не вникая в суть кредитного договора, не оценивая возможные риски и последствия своих действий. Эти упражнения не формируют у школьников подлинного экономического

мышления, а лишь закрепляют вычислительный навык на новом примере, что в конечном итоге не приводит к пониманию реальных экономических процессов. Преодолеть эту абстрактность достаточно сложно, так как это требует от учителя не только глубокого переосмысления заданий, но и наличия качественных, жизненных учебных материалов, которые могли бы связать теорию с практикой. Учителю необходимо создать такие условия, при которых учащиеся смогут увидеть реальное применение математических знаний в экономике, что, безусловно, требует времени и усилий.

Вторая группа трудностей, с которой сталкиваются педагоги, связана с недостаточной подготовленностью самих учителей. Учитель математики, как правило, является специалистом в своей предметной области, однако его профессиональная подготовка может не включать основы экономики и финансовой грамотности. Это приводит к тому, что учителю может быть сложно объяснять суть экономических процессов, стоящих за математическими формулами. Например, он может не знать, что такое инфляция, как формируется курс валют или в чем заключается разница между простыми и сложными процентами с точки зрения их влияния на бюджет семьи. Без таких комментариев задачи теряют свой воспитательный потенциал и не могут служить инструментом для формирования экономического мышления у учащихся.

Для решения этой проблемы требуется системная работа по повышению квалификации учителей, что является ресурсозатратным процессом. Необходимо разрабатывать и внедрять программы, которые помогут педагогам освоить основы экономики и финансовой грамотности, а также научат их интегрировать эти знания в учебный процесс. Однако на практике такая работа сталкивается с рядом препятствий, включая отсутствие финансирования, недостаток времени и ресурсов для проведения курсов повышения квалификации.

Серьезным ограничением также выступает жесткость учебных программ и дефицит учебного времени. Школьная программа по математике и без того насыщена различными темами и задачами. Учитель вынужден в сжатые сроки передавать большой объем чисто математических знаний, готовить учащихся к

контрольным работам и итоговой аттестации. В таких условиях углубленное обсуждение экономических аспектов каждой задачи, проведение деловых игр или проектов по финансовому планированию воспринимается как роскошь, на которую просто нет времени. Учебный процесс оказывается заточенным на освоение стандартных математических навыков, что не позволяет раскрыть потенциал интеграции экономического воспитания в математику.

Таким образом, для успешной интеграции экономического воспитания в курс математики необходимо преодолеть ряд системных и методических трудностей. Это требует комплексного подхода, включающего подготовку учителей, адаптацию учебных материалов и пересмотр учебных программ. Только тогда можно будет создать условия, при которых учащиеся смогут не только осваивать математические знания, но и понимать их применение в реальной экономической жизни, что в свою очередь будет способствовать формированию у них экономического мышления и финансовой грамотности.

Список литературы

1. Зверева Л.Г. Формирование финансовой грамотности школьников на уроках математики / Л.Г. Зверева, Р.А. Бельченко // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – №1–1. DOI 10.24412/2500-1000-2022-1-1-136-139. EDN ZCMXDI
2. Крылова Л.М. Экономическое воспитание школьников на уроках математики / Л.М. Крылова, Е.В. Пономарева // Молодой ученый. – 2025. – №12 (563). – С. 240–242. EDN AONTFV