

## ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО УРОКА ПО МАТЕМАТИКЕ И ЛИТЕРАТУРЕ

Татьяна КОЖУХАРОВА учитель математики высшей квалификационной  
категории

Наталья ПУРКАЧ, учитель русского языка и литературы высшей  
квалификационной категории

МОУ, Бендерский теоретический лицей им. Л. С. Берга, г. Бендеры

**Аннотация.** В статье описан пример интегрированного урока по математике и литературы. Описаны преимущества и сложности, возникающие при интеграции двух предметов в учебном процессе школы.

**Rezumat.** Articolul descrie un exemplu de lecție integrată de matematică și literatură. Sunt descrise avantajele și dificultățile care decurg din integrarea a două discipline în procesul educațional al școlii.

**Summary.** This article describes an example of an integrated lesson in mathematics and literature. The advantages and difficulties arising from the integration of two subjects in the educational process of the school are described.

**Ключевые слова:** интегрированный урок, междисциплинарные связи, игровой метод обучения.

**Cuvinte cheie:** lecție integrată, conexiuni interdisciplinare, metoda jocului de predare.

**Keywords:** integrated lesson, interdisciplinary connections, game method of teaching.

### Введение

Выявление и развитие умений учащихся является одной из ответственных задач школьных учителей. Хорошее математическое образование и математический стиль мышления необходимы не только тем, кто будет заниматься исследованиями и научными изобретениями, но и всем, кто будет работать в различных областях, например, инженерами, экономистами, квалифицированными рабочими, агрономами. Математический стиль мышления, умение рассуждать без классификационных ошибок и логических скачков в рассуждениях не менее необходимы будущим историкам и лингвистам, биологам и врачам, юристам и дизайнерам. Все мы были свидетелями исключительной логической скрупулезности врачей в постановке диагноза больному, особенно в сложных случаях. Читая различные произведения, убеждаемся, что математический стиль мышления применяли исторические личности, позволяя находить вполне убедительные решения в сложных и запутанных ситуациях.

На наш взгляд, способность усвоить школьный курс математики присуща практически каждому.

Важно сделать так, чтобы математика стала доступным и интересным предметом для подавляющего большинства школьников.

Для этого на наш взгляд, в структуру учебного процесса целесообразно включать интегрированные уроки. Консолидация потенциала различных учебных дисциплин позволит формировать и развивать метапредметные качества личности учащихся.

## Методология

В данной статье речь пойдет о методических возможностях проектирования и реализации уроков, интегрированных в учебную практику в процессе математической подготовки учащихся. Включение интегрированных уроков как способа развития ребенка основано на идеях классической педагогики. Интегрированный урок представляет собой сложную форму организации учебно-познавательной деятельности учащихся, требующую длительной, тщательной подготовки как со стороны учителя, так и со стороны учащихся.

В основе проектирования интегрированных уроков лежит идея объединения нескольких сфер жизни школьника, связанных с предметом, проблемой, понятием. Благодаря такой форме организации учебного процесса обеспечивается не только усвоение содержания программы данной дисциплины, но и активизируется познавательная деятельность школьников, дающая возможность учиться самостоятельно. У учеников развивается интерес к предмету, расширяются возможности для синтеза знаний при переносе навыков из одной области в другую. Учащиеся учатся сопоставлять сложные процессы и явления, формируется системное мышление.

Реализация интегрированных уроков позволяет решить проблему разобщённости учебных предметов и другие широкие возможности (Рис. 1).

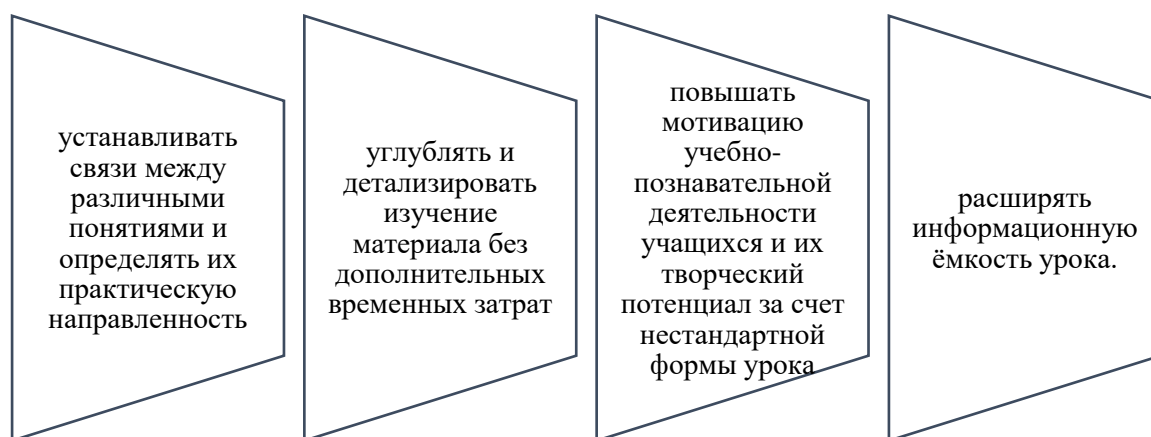


Рис. 1. Преимущества интегрированных уроков

Интегрированный урок объединяет в себе использование материала из содержания нескольких учебных дисциплин при изучении одного понятия, темы или явления. В таком уроке всегда выделяются ведущая дисциплина, выступающая интегратором, и дисциплины вспомогательные, способствующие углублению, расширению, уточнению содержания ведущей дисциплины. Цели интегрированных уроков представлены на Рис. 2.

- 1) более глубокое проникновение в суть изучаемой проблемы;
- 2) повышение интереса учащихся к той или иной учебной дисциплине;
- 3) создание условий для целостного, системного восприятия изучаемых по данной теме вопросов;
- 4) освоение способов выполнения познавательных действий, носящих метапредметный характер;
- 5) широкое использование знаний из содержания различных дисциплин, то есть осуществление межпредметных связей.

Рис. 2. Цели интегрированных уроков

**Реализация интегрированного урока по математике и литературе**

На основании теоретического анализа методической литературы и собственного опыта авторов, можно отметить эффективность проведения интегрированных уроков в виде обобщающих уроков, в рамках которых рассматриваются проблемы междисциплинарного характера. Проведение урока двумя и более учителями с применением интерактивных образовательных технологий позволяет повышать мотивацию, развивать познавательную активность учащихся.

Подготовка к интегрированному уроку начинается с определения конкретной темы, класса и аудитории. Но не менее важно выбрать коллегу, с которым необходимо иметь определенную психологическую совместимость. Поэтому такие занятия планируются только с тем коллегой, который вызывает личную симпатию. Поскольку ход интегрированного урока непредсказуем, роли учителей динамично меняются. Учителю, готовящемуся к проведению интегрированного урока, следует иметь в виду, что интеграция – это не просто дополнение, а взаимопроникновение двух и более предметов. Один из предметов, на основе которых организуется интегрированный урок, должен уступить место, поглотив второй, а затем раскрыться по-новому. В противном случае урок будет перегружен, и польза будет сомнительной.

Опишем методические особенности реализации интегрированного урока в процессе обучения математике учащихся 6 классов. Нами был выбран тип урока: обобщение и закрепление материала по теме «Проценты». Во время урока, который мы назвали «На поиски упавшей звезды», использовались эмпирические технологии с преобладанием игрового метода, что позволяет соединить познавательные и игровые мотивы учащихся.



Рис. 3. Фото интегрированного урока «На поиски упавшей звезды»

Игровой метод обучения способствует формированию универсальных учебных навыков учащихся и освоению окружающего мира естественным путем. Познавательная деятельность учеников при обучении математике осуществляется посредством решения задач, в ходе игры целесообразно применять практико-ориентированные задачи. Участникам предлагаются индивидуальные и групповые опережающие задания.

В интегрированном уроке математики и литературы ученики составляли задачи, используя полученные знания по литературе.

*Задание 1. Реши примеры и определи дату рождения А. С. Пушкина:*

$$\text{число: } 0,12 * 5 = 0,1$$

$$\text{число: } 120 : 5 * 0,25$$

*Задание 2. Реши задачу. Известно, что расстояние от Захарово до села Большие Вяземы составляет две версты (1 верста 1,0668 м). Сколько времени требовались семье Пушкиных на дорогу, если скорость передвижения повозки равна 8 км/ч? (Ответ выразить в минутах).*

При решении таких задач достигаются следующие цели: расширение кругозора, совершенствование умения извлекать главное, композиционно правильно строить выступление, решается и коммуникативная задача – воспитание умения слушать собеседника.

### **Выводы и рекомендации**

Чем же отличается интегрированный урок от обычной формы урока? Сравнительный анализ показывает, что отличие прежде всего состоит в специфике учебного материала, на нем рассматриваемого или изучаемого. Чаще всего предметом анализа выступают многоплановые объекты, информация о сущности которых содержится в различных учебных дисциплинах.

Интегрированные уроки дают ученику достаточно широкое и яркое представление о мире, в котором он живет, о взаимопомощи, о существовании многообразного мира

материальной и художественной культуры. Основной акцент в интегрированном уроке приходится не столько на усвоение знаний о взаимосвязи явлений и предметов, сколько на развитие образного мышления.

Интегрированные уроки также предполагают обязательное развитие творческой активности учащихся. Это позволяет использовать содержание всех учебных предметов, привлекать сведения из различных областей науки, культуры, искусства, обращаясь к явлениям и событиям окружающей жизни.

В старших классах интегрированные уроки являются важнейшей частью системы межпредметных связей. Материал таких уроков показывает единство процессов, происходящих в окружающем нас мире, позволяет учащимся видеть взаимозависимость различных наук.

Приобретенные метапредметные умения пригодятся учащимся при выполнении творческого задания на экзамене в форме ЕГЭ, а также в их будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни. Целенаправленное формирование общекультурной и гражданской идентичности личности выступает как актуальная задача воспитания ребенка на первых ступенях его включения в социализацию. Необходимо ускоренное совершенствование образовательного пространства с целью оптимизации общекультурного, личностного и познавательного развития детей, создание условий для достижения успешности всеми учащимися.

## **Библиография**

1. УЖАН, О. Ю. Роль и место интегрированных уроков в формировании творческих способностей обучающихся. В: Профессиональное образование в России и за рубежом. №1(9), 2013. с. 87-91.
2. КРИВОЛАПОВА, Е. В. Интегрированный урок как одна из форм нестандартного урока. В: Инновационные педагогические технологии. Материалы II Междунар. науч. конф. Казань: Бук, 2015. с. 113-115.
3. ВАВИЛОВА, Л. Н. Интегрированный урок: особенности, подготовка, проведение. В: Образование. Карьера. Общество. №3(54), 2017. с. 46-51.