



**ГОРОДСКОЙ КОНКУРС
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
МАСТЕРСТВА
«УЧИТЕЛЬ ГОДА – 2025»**

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ «Описание опыта работы»

*Колотовкина Е.Ю., учитель математики
МБОУ «СОШ № 22»*

**Метод интегрированного обучения как средство мотивации в
процессе преподавания математики**

Актуальность и перспективность опыта

Актуальность проблемы интегрированного обучения обусловлена объективными процессами в современном мире. Главным содержанием познавательной деятельности является построение целостной системы знаний. Количественное формирование знаний проходит в качественное изменение их роли в обществе. Всё это требует и перестройки системы образования, которая определяется междисциплинарной интеграцией различных областей знаний.

Способность оперировать различными типами знаний в решении практических и теоретических задач становится главным ресурсом нашего общества. Традиционные предметные знания исчерпывают свои потенциалы. Интеграция научных знаний предъявляет новые требования к специалистам, возрастает потребность в людях, обладающих межпредметными знаниями и умениями, способными комплексно применять их при решении различных задач. Интегративное обучение является наиболее эффективным способом повышения качества подготовки обучающихся, связанного со способностью целевого осмысления применения комплекса знаний, умений и способов деятельности, а также повышения уровня мотивации учеников.

Реализация поставленных задач является возможной только при наличии высокой мотивированности школьников на познание. Учебная мотивация — это интегральная структура, основанная на объединении когнитивных, социальных и личностных мотивов. Взаимодействие внутренних и внешних источников учебной мотивации оказывает влияние на характер учебной деятельности и ее результаты и способствует

формированию предметных, метапредметных и личностных результатов образовательной деятельности.

Однако в научной и методической литературе недостаточно исследованы подходы к организации учебно-воспитательного процесса в школе с использованием новых средств межпредметной интеграции для повышения уровня учебной мотивации обучающихся, проявляются противоречия между:

- интеграционными процессами в современном мире и существующим предметным подходом к преподаванию учебных дисциплин в школе;
- пониманием необходимости гармоничного развития интеллектуальной и эмоциональной сфер школьников в процессе обучения и недостаточным использованием интеграции естественнонаучных, гуманитарных и эстетических дисциплин в этом процессе.

Выявленные противоречия определили проблему: как повысить познавательную мотивацию обучающихся, способствующую развитию эмоциональной и интеллектуальной сфер личности.

Я предположила, что снять это противоречие возможно при использовании метода интегрированного обучения как средства мотивации в процессе преподавания математики. На межпредметных уроках, ребёнок делает другое: он не запоминает, а мыслит и прослеживает происхождение ключевых понятий, которые определяют какой-либо предмет, заново открывает для себя эти понятия. Деятельность детей организуется не только с целью передачи им знаний, а с целью самостоятельного формирования знаний в результате мыслительной деятельности.

Гипотеза состоит в следующем: - обучение в рамках межпредметного подхода обеспечивает условия для формирования у учащихся как ключевых компетенций, так и других особенностей личности (позиций, взглядов, мировоззрения, системы моральных и нравственных ценностей, опыта, установок).

Положения доказательности гипотезы:

1. Уровень учебной мотивации школьников может повышаться средствами межпредметной интеграции на основе удовлетворения потребности в новых впечатлениях при организации непрерывного процесса активизации внутренних и внешних источников учебной мотивации.

2. Для формирования у учащихся ключевых компетенций должны быть созданы следующие педагогические условия:

- интеграция содержания естественнонаучных, гуманитарных и эстетических дисциплин в образовательном процессе;
- взаимосвязь учебной (интегрированные учебные занятия) и внеучебной (реализация программ элективных курсов и дополнительного образования) деятельности обучающихся;
- гармоничное развитие эмоциональной и интеллектуальной сферы (формирование общеучебных умений и навыков) личности;
- моделирование коммуникативных ситуаций с использованием технологий проблемного, проектного, модульного и других организационных форм обучения.

Теоретическая база

Проблемы интеграции в педагогике рассматриваются в разных аспектах в трудах многих исследователей. В работах В. В. Краевского, А. В. Петровского, Н. Ф. Талызиной рассматриваются вопросы интеграции педагогики с другими науками. Г. Д. Глейзер и В. С. Леднёв раскрывают пути интеграции в содержании образования. В работах Л. И. Новиковой и В. А. Караковского раскрыты проблемы интеграции воспитательных воздействий на учащихся. Интеграция в организации обучения рассматривается в трудах С. М. Гапеенкова и Г.Ф. Федорца¹.

Опираясь на выделенные методологические положения, учёные выделяют ряд понятий: процесс интеграции, принцип интеграции, интегративные процессы, интегративный подход². Принцип интеграции предполагает взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы, связь между системами. Он является ведущим при разработке целеполагания, определения содержания обучения, его форм и методов.

Новизна опыта

В ходе работы над темой выявлены педагогические условия повышения учебной мотивации школьников, заключающиеся в интеграции развития эмоциональной сферы (личностный смысл изучаемого содержания, положительный эмоциональный фон учебных занятий, удивление, переживание, вчувствование) и интеллектуальной сферы (формирование общеучебных умений и навыков через систему информационных листов, работу в группах, выступления перед классной аудиторией, формирование учебно-исследовательских навыков через

¹ Безрукова В.С. Инновационная готовность педагога - качество интегративное / В.С. Безрукова, Г. А. Карпова // Инновационные основы проектирования педагогических технологий. Екатеринбург: Изд-во Свердлов. инж.-пед. ин-та, 1993. С. 25-27.

² Бурхонова Г.Г., Акрамова Н.М. Повышение профессиональной компетенции современного преподавателя // Проблемы науки, 2019. № 11-2 (144)

использование технологий проблемного и проектного обучения) в единстве учебной и внеучебной деятельности.

Адресность опыта

Практическая значимость исследования состоит в том, что вскрыты резервы повышения учебной мотивации школьников средствами межпредметной интеграции содержания естественнонаучных, гуманитарных и эстетических дисциплин; предложен апробированный комплекс интегрированных учебных заданий ([Приложение 1](#))

Материалы могут быть использованы учителями средних общеобразовательных учреждений в учебном процессе, студентами педагогических вузов для подготовки к занятиям и проведению педагогической практики в общеобразовательных учреждениях.

Трудоемкость опыта

При проведении интегрированного урока учителями (ведущими разные предметы) требуется тщательная координация действий. В форме интегрированных уроков целесообразно проводить обобщающие уроки, на которых будут раскрыты проблемы, наиболее важные для двух или нескольких предметов, но интегрированным уроком может быть любой урок со своей структурой, если для его проведения привлекаются знания, умения и результаты анализа изучаемого материала методами других наук, других учебных предметов. В интегрированном уроке из нескольких предметов один является ведущим.

Технология опыта

Для реализации межпредметного подхода в обучении мною используются:

– Разработанные надпредметные программы как программы достижения конкретных метапредметных результатов. Среди них «Развитие математического мышления» ([Приложение 2](#)). Такие программы рассчитаны на отдельную ступень школьного образования. Надпредметные программы реализуются через внеурочную деятельность за счёт отбора тем, сюжетов, способов деятельности, совокупность которых в итоге и позволяет получить желаемый метапредметный результат.

– Эффективным инструментом достижения межпредметных результатов может быть использование современных образовательных технологий, в которых за основу положен системно-деятельностный подход.

Используемые методы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Методы обучения при интеграции учебных предметов

Технология «Развитие критического мышления»	Через интерактивное включение в учебный процесс межпредметных заданий, направленных на формирование критического мышления, культуры работы с информацией (Приложение 3)
Проектный метод обучения	Активизация самостоятельной поисковой деятельности обучающихся, то есть проектирования, развитие исследовательских умений и навыков: выявление и постановка проблемы, формулирование гипотезы, планирование исследовательских действий, сбор данных и их анализ, составление научных докладов, построение обобщений и выводов, рецензирование работы, защита проекта (Приложение 4)
Исследовательские методы обучения	Целенаправленное формирование всех компонентов исследовательской культуры: – мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного; сравнение; обобщение и систематизация; определение и объяснение понятий; конкретизация, доказательства и опровержение, умение видеть противоречия); – умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации; – умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи; – специальных исследовательских умений и навыков (Приложение 5)
Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)	Формирование умения работать сообща на единый результат. Воспитание толерантности, уважительного отношения к другому человеку, точке зрения, позиции (Приложение 6)

Результативность

Метапредметные образовательные результаты, достигаемые путем обучения в рамках межпредметного подхода обеспечивают у учеников: уверенную ориентацию в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин ([Приложение 8](#)); владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера, умениями организации собственной учебной деятельности ([Приложение 9](#)), основными универсальными умениями информационного характера, информационным моделированием как основным методом приобретения знаний, широким спектром умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, базовыми навыками исследовательской деятельности, основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми ([Приложение 7](#)).