

## **Педсовет «Реализация практико-ориентированного подхода в образовательном процессе»**

**С. И. Олехнович,**  
директор гимназии № 1 г. Новогрудка

**О. Н. Зенькович,**  
заместитель директора по учебной работе гимназии № 1 г. Новогрудка

### **Ход педсовета**

- 1. Организационная часть**
- 2. Реализация практико-ориентированного подхода при изучении учебных предметов.**

***Олехнович Светлана Ивановна, директор гимназии:***

– Очень часто можно слышать от учителей высказывания: «Ничего не хотят...», «Ничего не учат...», «Не хотят ничего делать...» и т.п.

Есть три силы, заставляющие детей учиться: послушание, увлечение, цель. Послушание подталкивает, цель манит, а увлечение движет.

Концептуальные основы активного обучения были сформулированы еще в начале XX века. Традиционной системе образования, основанной на приобретении и усвоении знаний, было противопоставлено обучение «путем делания», чтобы новые знания извлекались человеком из практической деятельности и личного опыта. В результате сформировались две концепции: «пирамида обучения» (learning pyramid) и «конус опыта Эдгара Дейла» (Dale's cone of experience).

«Конус опыта» американского педагога Эдгара Дейла (Edgar Dale) наглядно иллюстрирует, каких разных образовательных результатов можно добиться, используя различные средства или «носители» (media) содержания обучения (рис. 1). Эта версия «конуса» относится к более поздним публикациям.



Рис. 1. «Конус опыта»

К концу 1970-х годов XX в. сформулирована концепция «пирамиды обучения». Она также демонстрирует зависимость между методами обучения и степенью усвоения материала. Становится очевидным, что классическая лекция (монолог преподавателя, который не сопровождается слайдами и другими иллюстрациями) – наименее эффективный метод обучения: он обеспечивает освоение в среднем около 5% содержания. В то же время активное обучение (вовлечение участников образовательного процесса в различные виды активной деятельности) позволяет добиться значительно лучших результатов (рис. 2).



Рис. 2. «Пирамида обучения»

Воспитание у наших учащихся самостоятельности, инициативы, активности – требование сегодняшнего дня. Вследствие этого возникает необходимость постоянно совершенствовать структуру образовательного

процесса, его методы, вносить элементы новизны в способы и ход выполнения учебных задач.

Не получая всех знаний в готовом виде, учащиеся должны на основе принципиальных установок учителя приобретать значительную их часть самостоятельно в ходе поиска, решения проблемных ситуаций, а также другими средствами, активизирующими познавательную деятельность.

Основная функция педагога – не столько быть источником знаний, сколько организовывать процесс познания, создать такую атмосферу в классе, в которой невозможно не научиться.

Быть компетентным – значит уметь мобилизовать в данной ситуации имеющиеся знания и опыт. Непроявленная компетенция рискует остаться скрытой возможностью. Приобретение компетенций базируется на опыте и деятельности обучающегося. Чтобы научиться работать, нужно работать. Чтобы научиться общаться, нужно общаться. Нельзя научиться пользоваться компьютером, не прибегая к практике, нельзя выучить иностранный язык, не разговаривая на нем.

Современные условия развития общества все больше и больше указывают на то, что умения выявлять, классифицировать, наблюдать, описывать, оценивать, отличать знание от мнения, делать выводы из анализа мышления и деятельности и т.д. становятся все более актуальными. Именно в этом контексте зависимость общества от школы будет возрастать. Нам необходимо осознать, что от нас требуется иной подход к организации образовательной среды и иные образовательные технологии.

Сегодня речь пойдет о практико-ориентированном обучении учащихся.

Практико-ориентированное обучение строится на следующих принципах:

- активные формы приобретения и усвоения знаний;
- мотивированное обеспечение учебного процесса;
- гарантия исследовательской свободы;
- самоанализ собственного опыта;
- расширение возможностей социализации обучения.

Для реализации данных принципов применяются следующие формы учебных занятий и методические приемы: моделирование ситуации; семинар; конференция; исследование; проект; мастер-класс; веб-квест; практикум.

Из основных перечисленных учебных заданий интерес, пожалуй, вызывает веб-квест. Что это такое? Не будем забывать, что мы живем в информационном обществе и активно используем ИКТ. Образовательный веб-квест – это сайт в интернете, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу. Разрабатываются такие веб-квесты для максимальной интеграции интернета в различные учебные предметы на разных уровнях обучения в учебном процессе. Они охватывают отдельную проблему, учебный предмет, тему, а также могут быть и межпредметными. Различают два типа веб-квестов: для кратковременной (цель: углубление знаний и их интеграция, рассчитаны на одно-три занятия) и длительной работы (цель: углубление и преобразование знаний учащихся, рассчитаны на

длительный срок – может быть, на четверть или учебный год). Особенностью образовательных веб-квестов является то, что часть или вся информация для самостоятельной или групповой работы учащихся с ними находится на различных веб-сайтах. Кроме того, результатом работы с веб-квестом является публикация работ учащихся в виде веб-страниц и веб-сайтов.

Ян Амос Коменский сказал: «Пусть будет для учащихся золотым правилом: всё, что возможно, предоставлять для восприятия чувствами, а именно: видимое – для восприятия зрением, слышимое – слухом, запахи – обонянием, подлежащее вкусу – вкусом, доступное осязанию – путем осязания. Если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами...»

Поэтому любая деятельность может быть либо технологией, либо искусством. Искусство основано на интуиции, технология – на науке. С искусства все начинается, технологией заканчивается, чтобы затем все началось сначала. Современный подход к обучению и воспитанию в нашей гимназии невозможен без применения эффективных педагогических технологий.



Рассмотрим основные из них. **Исследовательская (проблемно-поисковая).** Характерной чертой этой технологии является реализация педагогом модели «обучение через открытие».

**Имитационного моделирования (игровая).** Характерной чертой этой технологии является моделирование жизненно важных профессиональных затруднений в образовательном пространстве и поиск путей их решения.

**Коммуникативная (дискуссионная).** Особенностью этой технологии является наличие дискуссий, характеризующихся различными точками зрения по изучаемым вопросам, сопоставлением их, поиском за счёт обсуждения истинной точки зрения.

**Психологическая (самоопределенческая).** Характерной чертой этой технологии является самоопределение обучаемого к выполнению той или иной образовательной деятельности.

**Деятельностная.** Характерной чертой этой технологии является способность ученика проектировать предстоящую деятельность, быть её субъектом.

**Рефлексивная.** Характерной чертой этой технологии является осознание учеником деятельности: того, как, каким способом получен результат, какие при этом встречались затруднения, как они были устранены, и что чувствовал ученик при этом.

**Информационно-коммуникационная технология.** ИКТ повышает у школьников интерес к изучаемому предмету, обеспечивает объективность в оценке знаний учащихся, снижает трудоёмкость процесса составления контрольных работ и экзаменационных материалов.

**БАСКЕТ – МЕТОД.** Суть этого обучения – активное вовлечение учеников в учебный процесс. На занятиях учитель в центре внимания: он – не мудрец, а помощник, проводник знаний. Задача учителя не только доступно, научно и грамотно изложить материал, но и научить учеников правильно составлять и задавать вопросы, логически излагать свои мысли, пользоваться научной литературой.

**Модульная технология.** Цель модульной технологии – создание благоприятных условий развития личности путем обеспечения гибкости содержания обучения, приспособления дидактической системы к индивидуальным потребностям личности. Создаются такие условия, чтобы учащиеся могли много работать с материалом самостоятельно, так как сначала им дается пакет информации и методов работы.

**Метод проектов.** Всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход сочетается с групповым подходом к обучению.

Интерес, мотивация к учению выступают следствием практико-ориентированного обучения.

### **3. Формирование коммуникативной компетенции учащихся на основе практико-ориентированного подхода при изучении иностранного языка.**

*Ольга Ивановна Кунашко, учитель иностранного языка:*

– Современное развитие общества диктует определённые требования к современному человеку. Одним из факторов образованности современной личности является знание иностранного языка на уровне разговорного. В связи с этим на первое место выходит коммуникативно-ориентированное обучение иностранному языку.

Цели обучения иностранным языкам достигаются в процессе формирования у учащихся иноязычной коммуникативной компетенции в единстве ее составляющих (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной).

**Коммуникативная компетенция** – владение совокупностью речевых, языковых, социокультурных норм изучаемого языка, а также

компенсаторными и учебно-познавательными умениями, позволяющими выпускнику учреждения общего среднего образования осуществлять межкультурную коммуникацию и решать стоящие перед ним коммуникативные, образовательные, познавательные и иные задачи.

Без наличия соответствующего уровня коммуникативной компетенции современному человеку эффективно сотрудничать во всех сферах жизнедеятельности невозможно. Ведь уровень коммуникативной компетенции должен соответствовать уровню, на котором происходит общение в современном социокультурном контексте. Давно очевиден факт, что иностранный язык – уже не только учебная дисциплина, но и средство расширения сотрудничества, достижения взаимопонимания и средство обогащения культуры личности. А коммуникативная компетенция – возможность войти в чужую культуру, получать, анализировать, передавать информацию, получать ответ, то есть осуществлять информатизированную деятельность на уровне требований быстродвигающегося вперед современного общества.

**Формирование коммуникативной компетенции осуществляется через:**

- познание культуры стран изучаемого языка;
- воспитание личности ученика через усвоения общечеловеческих ценностей;
- овладение иностранным языком как средством общения и осознание системы изучаемого языка.

По своей сути **коммуникативная компетенция** интегративна и **включает несколько компонентов:**

- коммуникативные умения в говорении, аудировании, чтении и письме;
- языковые знания и навыки владения этим языковым “строительным материалом” для порождения и распознавания информации;
  - лингвострановедческие и страноведческие знания для обеспечения вторичной социализации, социокультурного фона, без которого невозможно формирование коммуникативной компетенции.

Не секрет для нас учителей, что коммуникативная компетенция на языке вне страны изучаемого языка – нелегкое дело. И нам учителям здесь помогают множество методов, приемов, создание реальных и воображаемых ситуаций общения на уроке иностранного языка, ролевые игры, дискуссии, творческие проекты.

К вышесказанному, модный термин «аутентичность» все прочнее занимает ведущие позиции в нашей повседневной работе, распространяется на все виды деятельности в обучении языку, становится неотъемлемым принципом организации современного урока. И это неудивительно. Ведь познание культуры стран изучаемого языка и осознание его системы возможно только при условии использования аутентичного материала.

Аутентичный – настоящий, истинный, подлинный, неподдельный.

Реальная коммуникация отличается множеством типов текстов.

Тексты			фильмы
Художественные	Регламентирующие повседневное общение	Публицистические	
Песни Считалки Сказки Рассказы Новеллы Комиксы Карикуры. Драматические произведения (отрывки) Загадки Стихи Фотороманы Сценарии Отрывки из романов, поэм Басни Пьесы	Телефонные разговоры Рецепты Этикетки Личное письмо Телеграммы Краткие биографии Факсы Реклама Сообщения Метеосводки Расписание Входные билеты Статьи из энциклопедии Таблицы, графики, диаграммы Плакаты Каталоги Гороскопы Инструкции Программы передач Деловое письмо Заявление	Краткие репортажи Заметки в газету Научно-популярные статьи Газетные репортажи Интервью	Мультфильмы Художественные фильмы Документальные фильмы

Кроме того к аутентичным материалам из наших современных учебников можно отнести статьи, отрывки из дневников подростков, реклама, личные письма, шутки, высказывания на форумах, комментарии, а также кулинарные рецепты, интервью, научно – популярные и страноведческие тексты. Жанрово – композиционное разнообразие позволяет познакомить учащихся с речевыми клише, фразеологией, лексикой, связанными с самыми различными сферами жизни и принадлежащими к различным стилям.

Важную роль в достижении аутентичности восприятия текста играет и его оформление. Так, в современных учебниках объявления изображаются в виде листка, приклеенного к стене, статья – в виде вырезки из газеты и т.д. Это создаёт впечатление подлинности.

Бесспорно, наилучший результат может быть достигнут за счет использования аудиовизуальных источников, и, в первую очередь, *учебных фильмов*. Чтобы уяснить специфику поведения носителей языка, нужно видеть их, а также и обстановку, в которой происходит акт общения (магазин, метро, аэропорт, учебная аудитория, театр и пр.). Специфика обстановки оказывает существенное влияние на поведение общающихся. Кроме того, фильм позволяет познакомиться с характерными особенностями страны и жизни людей в ней. Поэтому следует использовать все возможные применения аудиовизуальных источников.

Арсенал доступных сейчас средств для обучения аудированию на основе аутентичных материалов велик. Это видео, мультфильмы на языке, разнообразные фрагменты кинофильмов, учебные фильмы к разговорным курсам, оригинальные аудиозаписи, которые учителя нашей, например, школы по возможности стараются использовать на своих уроках.

Одним из эффективных подходов к обучению является использование **метода проектов**, и, в частности, практико-ориентированного проекта, который предполагает проведение обучения на основе активной профессиональной деятельности обучающихся и их личной заинтересованности в приобретении знаний. Под практико-ориентированным проектом в данном случае понимается работа над проблемой через проектную деятельность обучающихся, которая предусматривает практическое решение этой проблемы и умение на практике применять приобретённые ими знания. Использование этого вида проекта действительно способствует более полному овладению иностранным языком как средством общения в реальных условиях профессиональной деятельности и самой профессиональной деятельностью обучаемых. Именно через практическую деятельность расширяется кругозор учащихся, закрепляются и совершенствуются полученные ими новые знания, навыки и умения и осуществляется постепенный рост будущих специалистов.

#### **4. Реализация практико-ориентированного подхода к изучению истории и обществоведения.**

*Людмила Михайловна Малуха, учитель истории:*

– Перед современной школой ставится множество задач, среди которых не меньшее значение, чем получение знаний, умений и навыков, имеет развитие мышления учащихся, их творческих способностей, а значит, правильно организованное обучение должно быть максимально приближено к современной жизни, к сегодняшним реалиям, иметь под собой основу для будущего, т.е. быть практико-ориентированным.

Анализ заданий ЦТ показал, что большая часть заданий по истории и обществоведению требует не простого знания фактов и событий, а анализа источников, умения применять знания и умения на практике, сравнительно-сопоставительного анализа. Лишь треть вопросов контрольно-измерительных материалов по истории имеет цель проверки репродуктивных знаний, а две



трети направлены на проверку практических умений. При достаточно хорошем знании дат, фактов, понятий (по большинству этих элементов проверка ответов на задания части А характеризуется высокими показателями их верного выполнения), выпускники более всего затрудняются в выполнении заданий, выявляющих умения систематизировать, классифицировать исторические материалы, определять и сравнивать существенные черты отдельных исторических периодов, подтверждать обобщенные суждения, выводы конкретными примерами, соотносить ряды представленной информации между собой. Это свидетельствует о том, что без опыта организации серьезной, требуемой стандартами самостоятельной аналитико-синтетической деятельности старшеклассников выполнение многих заданий экзаменационной работы становится проблематичным.

В результате анализа были сделаны следующие выводы:

1. Необходимость перехода в старших классах средней школы к новому, по сравнению с основной девятилетней (базовой) школой, уровню изучения истории, основанному преимущественно на организации активной, самостоятельной познавательной деятельности учащихся, учитывающему интересы и мотивы приобщения школьников к изучению истории. Эта деятельность должна быть направлена на реализацию определенных стандартами исторического образования целей обучения истории: освоение систематизированных знаний; формирование исторического мышления; овладение умениями и навыками поиска, систематизации, анализа исторической информации; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира.

2. Перестройка процесса обучения таким образом, чтобы на занятиях было обеспечено главенство мышления учащихся над памятью, самостоятельной деятельности под руководством учителя над монологическим способом информирования школьников.

3. Переход к проблемно-тематическому способу изучения предмета, к расширению практики решения познавательных задач.

Основа подобных подходов закладывается на уровне блочно-тематического планирования, на первом этапе предусматривается преподнесение материалов лекционным методом с постановкой задач и определением актуальности ее изучения, выделением основных проблем темы. Затем организуется комплекс семинарских, практических, лабораторных занятий, на которых учащиеся самостоятельно прорабатывают выделенные вопросы, решают поставленные проблемы. На заключительном этапе происходит обобщение результатов работы, проверка освоения знаний и умений в форме зачетов. Материал изучается крупными блоками, что позволяет сопоставлять особенности, характерные черты каждого этапа исторического развития, проследить изменения, происходящие в различных сферах жизни общества.

Большое значение для эффективного выполнения требований стандартов и создания условий для успешной сдачи ЦТ имеет использование

многообразных форм организации учебной деятельности старшеклассников, особенно таких, которые способствуют созданию атмосферы обсуждения дискуссионных вопросов истории, применению умений рассматривать альтернативы исторического развития, аргументировать свои суждения. Наряду с традиционными уроками можно и нужно использовать нетрадиционные формы занятий: уроки-практикумы с проведением анализа исторических источников, обучение приемам анализа; уроки, основанные на имитации общепринятых форм общения – пресс-конференции, «круглого стола», интервью, международной панорамы, устного журнала и др.; уроки в форме соревнования: защита самостоятельно подготовленных проектов, игра «Что? Где? Когда?» и др.; интегрированные уроки, основанные на использовании межпредметных связей (совместное изучение или зачет по отдельным темам истории и обществоведения, истории и литературы, истории и ряда предметов естественнонаучного цикла, когда речь идет об истории развития науки, выдающихся деятелях науки, глобальных проблемах современности). На такой основе наиболее эффективно осуществляется формирование не только предметных умений и навыков учащихся, но и развитие общеучебных умений, реализация компетентного подхода в обучении истории.

Подобного рода организация деятельности на уроках истории обеспечивает реализацию требований стандарта к развитию способностей учащихся понимать «особенности исторического, историко-социологического, историко-политического, историко-культурологического» анализа, уметь «использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений». Следовательно, одновременно создаются возможности для успешного выполнения многих заданий письменной экзаменационной работы, представленных особенно в части 2 (В).

В условиях значительного изменения в старших классах соотношения конкретно-исторических и обобщающих материалов в пользу последних существенной методической проблемой становится актуализация знаний, полученных в основной школе. Распространенное пока еще явление при изучении истории в старших классах – изложение конкретно-исторических материалов на том же уровне, как они изучались в основной школе, – ведет к нарастанию дефицита учебного времени, столь нужного для более глубокого изучения проблем истории и активного развития умений учащихся. Целесообразно организовывать самостоятельное, в том числе домашнее, повторение изученных ранее событий в разной форме – в виде хроники событий, таблиц, отражающих этапы тех или иных процессов: подготовки сообщений о значительных событиях, деятельности учащихся не на воспроизводящем, а на преобразующем, творческо-поисковом уровне в рамках семинаров и практикумов, проведения эвристических бесед в ходе лекции учителя и т.п.

Как реализуется практико-ориентированная технология? Во-первых, начинается она с обдумывания тематического планирования. Количество часов сокращается, объем ежегодно растёт. Некоторые темы приходится укрупнять в блоки, а некоторые сокращать посредством превращения в схемы, графики, рисунки.

Во-вторых, на уроках разрабатывается блок алгоритмов, правил, облегчающих изучение больших и сложных тем.

В-третьих, объяснение материала тоже происходит с расчетом логической цепочки, максимально приближенной к уровню подготовки учащихся (базовый и профильный).

Урок начинается с составления учащимися ассоциативного ряда понятий, ощущений, прямо связанных с заявленной темой. Это позволяет выявить степень знакомства учащихся с темой, заранее изучить восприятие (правильное или ошибочное), и быстро в случае необходимости скорректировать подачу материала. Кроме того, в самом начале каждого урока педагогом или учащимися разрабатывается проблема, которую необходимо решить в течение урока. Эта проблема должна отвечать на вопросы «почему», «зачем», «а смысл???»

Объяснение материала происходит через понимание того, как этот материал можно применить сегодня или в будущем, через осознание законов социологии, через «примерку» тех событий на себя. Говоря по-другому, через модель «Мы из будущего», «как бы я поступил в той обстановке». Это позволяет осознать, понять и принять многие непонятные события, сделать иногда совершенно неожиданные выводы в конце урока. Человеку свойственно запоминать не то, что он увидел или услышал, а то, что он сделал сам. Например, найти удобное поле с Миндовгом для битвы, разгадать тайный замысел Ивана Грозного, составить план Грюнвальдского сражения. В ходе объяснения темы или знакомства с историческим источником, литературным произведением усвоение идет через составление опорной схемы, плана, рисунков-символов. Например, читая произведения М.Зощенко, поработать над приметами НЭПа, а уже потом, делаясь друг с другом, составить характеристику этого сложного экономического и политического процесса 20-х годов. Сравнив её с современными реалиями, попытаться выявить противоречия и недостатки.

Полезно на уроках применять формы, нетипичные для историков. Мы пишем диктанты, изложения, словарные работы. Изложение я провожу по историческому документу, но учащиеся не должны максимально воспроизвести текст документа, а ответить на вопросы к нему. Это развивает память, учит на слух выделять «суть» дела, выжимать из множества информации самое важное. Диктанты с заранее допущенными историческими ошибками учат вчитываться в текст, заставляют готовиться к такой форме проверки более тщательно. Решение нестандартных проблемных задач помогает раскрыть суть дела, суть события.

Мозговые штурмы, уроки-семинары, лабораторные работы с разделением на **группы теоретиков и практиков** позволяют заинтересовать даже слабо

мотивированных учащихся, так как не требуют запоминания дат, имен. А высказывать предположения, предлагать пути решения могут даже учащиеся со слабой подготовкой. Например, по теме «Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны» была проведена лабораторная работа, во время которой класс был поделен на картографов, практиков, стратегов, хронистов, аналитиков, экспертов. Это позволило за 45 минут посмотреть на одну и ту же тему с пяти разных сторон, предложить собственные планы операций на Курской дуге, соотнести их с реальными. За это время практики разработали кроссворд, который был предложен в качестве домашнего задания. В 7 – 8 классах можно поработать над проектом дома, интерьером комнаты, составить рисунок модного платья, одеть средневекового человека, составить меню XVII в. и т.д.

Применение данной технологии способствует лучшему усвоению исторического материала, систематизации умений анализа и синтеза фактологической информации, запоминанию большого количества дат и имен посредством схем и алгоритмов, через сопереживание, ассоциативный ряд. Такая творческая практическая работа по созданию собственного варианта учебного материала позволяет учащимся не просто запомнить, но в нужном случае разработать оригинальный материал через призму жизненного опыта, логики, представление. Эти умения позволяют лучше подготовиться как минимум к сдаче экзамена по истории Беларуси за курс базовой школы, ЦТ, как максимум применить полученные знания в будущей учебе, карьере и просто в жизни.

## **5. Реализация практико-ориентированного подхода при обучении математике**

***Светлана Васильевна Ковальчук, учитель математики:***

– Прикладная направленность обучения математике предполагает ориентацию его содержания и методов на тесную связь с жизнью, основами других наук, на подготовку учащегося к использованию математических знаний в предстоящей профессиональной деятельности, на широкое применение в процессе обучения компьютера.

Практическая направленность обучения математике реализуется за счет ориентации его содержания и методов на изучение математической теории в процессе решения задач. Уделяется внимание формированию у учащихся прочных навыков самостоятельной деятельности, связанных, в частности, с выполнением тождественных преобразований, вычислений, измерений, графических работ, использованием справочной литературы. Кроме этого прививается интерес к предмету, к трудовым навыкам планирования и рационализации своей учебной деятельности.

Основным средством, применение которого создает хорошие условия для достижения прикладной и практической направленности обучения математике, являются задачи с практическим содержанием. Учителями нашей гимназии был составлен сборник «Задачи по математике прикладного

характера». Под задачей с практическим содержанием понимается математическая задача, которая раскрывает приложение математики в окружающей нас действительности, в смежных дисциплинах, знакомит с ее использованием в организации, технологии и экономике современного производства, в сфере обслуживания, в быту, при выполнении трудовых операций. Решение таких задач вызывает интерес у учащихся.

Важным средством, обеспечивающим достижение прикладной и практической направленности обучения математике, является применение в ней межпредметных связей. Возможность подобных связей обусловлена тем, что в математике и смежных дисциплинах изучаются одноименные понятия (вектор – в математике и физике, координаты – в математике, физике, географии; уравнения – в математике, физике, химии; функции и графики – в математике, физике, биологии, географии), а математические средства выражения зависимостей между величинами (формулы, графики, таблицы, уравнения, неравенства и их системы) находят применение при изучении смежных дисциплин. Такое взаимное проникновение знаний и методов в различные учебные предметы не только имеет прикладную и практическую значимость, но и расширяет межпредметные связи, снижает учебную нагрузку и в тоже время создаёт благоприятные условия для формирования научного мировоззрения детей.

При обучении математике идет планомерное развитие у учащихся наиболее ценных для повседневной деятельности навыков выполнения вычислений и измерений, построения и чтения графиков, составления и применения таблиц, пользования справочной литературой. Используются различные пути формирования подобных навыков. Один из них лежит через широкое внедрение в процесс обучения практических и лабораторных работ. В этой связи являются перспективными вычислительные практикумы, лабораторные работы по измерению геометрических величин и решению конструктивных задач, измерительные работы по местности, задания на конструирование и преобразование графиков.

Решение практических задач средствами математики возможно при использовании метода математического моделирования, организации исследовательской деятельности. Изменения, происходящие в нашей жизни, настоятельно требуют усиления практической направленности обучения. Например, учащиеся, изучившие сложные физические законы, не могут производить мелкий ремонт бытовых приборов, провести проводку в доме. Дети, проходившие интегралы, не знают сути банковских процентов, изучившие формулы химических соединений не умеют пользоваться современными средствами химии, а изучившие флору и фауну Эфиопии, могут отравиться своими ядовитыми грибами ит.д.

Исходя из этого, необходимо для достижения базовых требований основные усилия направить на приобретение практических знаний умений навыков по всем предметам. Для тех, кто желает более углубленно изучать предметы, знать их теоретические основы продолжение обучения вести как

профильное. А для тех, кто по тому или иному направлению хочет найти свою специализацию, учить их отдельно и углубленно. Причем имеется ввиду не только основные предметы, но и предпрофильная подготовка к рабочим специальностям.

## **6. Реализация концепции практико-ориентированного подхода в обучении физике**

*Михаил Владимирович Третьяк, учитель физики:*

– Физика – фундаментальная наука о простейших и вместе с тем общих закономерностях природы. Основные понятия, принципы и законы физики играют определяющую роль в большинстве разделов естествознания. Основные физические модели, физические принципы (например: сохранения, причинности, относительности) стали достоянием всего естествознания и других областей интеллектуальной деятельности человека.

Курс физики не привлекает учащихся, интересы которых лежат в области гуманитарных наук, он также труден для учащихся с недостаточно развитым логическим мышлением.

При организации обучения стараюсь пробуждать у учеников интерес к применению полученных знаний и умений в нестандартных, новых ситуациях.

Таким образом обеспечивается:

- ✓ развитие личности ученика, развитие наблюдательности, умения воспринимать и перерабатывать информацию, делать выводы посредством образного и аналитического мышления;
- ✓ развитие творческих способностей учащихся;
- ✓ умение применять полученные знания для анализа наблюдаемых процессов;
- ✓ раскрытие роли физики в современной цивилизации;
- ✓ помощь выпускникам гимназии в определении профиля их дальнейшей профессиональной деятельности.

Не углубляясь в сложные математические вычисления или сложные эксперименты с нагромождением регистрирующей физической аппаратуры, на простых примерах пытаюсь раскрыть перед учениками физическую картину мира, причины и взаимосвязи явлений окружающей природы. Такое миропонимание необходимо любому образованному человеку независимо от того, какую карьеру он выберет в дальнейшем.

Иногда вообще без эксперимента заменяю лабораторные опыты разбором ежедневно встречающихся жизненных ситуаций, знакомых ученикам.

Например, рассмотрим лазерные шоу. Световое сопровождение, которое применяется на концертах современных музыкальных групп – это сложные физические явления. В сопровождении современной музыки показываются возможности управления лазерным пучком, эффект рассеивания на частицах тумана.

При прохождении некоторых тем предлагаю творческие задания или организую мини-конференции, где заслушиваются доклады, сообщения,

рефераты, решения интересных задач. Например: “Электроизмерительные приборы различных систем”, “Развитие фотографии”, “Магнитные свойства веществ и их применение в жизни”, “Физика и медицина”.

Ежегодно организуется работа с учащимися над исследовательскими проектами. Исследовательская работа возможна и эффективна только на добровольной основе, как и всякое творчество. Тема должна быть интересна учащемуся, увлекать его; выполняема, решение её должно быть получено участниками исследования; оригинальна, в ней необходим элемент неожиданности, необычности; доступна, должна соответствовать возрастным особенностям учащихся.

Реализация концепции практико-ориентированного подхода в обучении физике позволит сделать физику не сухой, а инструментом, с помощью которого ученик может объяснить многое, что происходит вокруг него в природе и жизни и чувствовать себя частью того единого, что мы называем “мир вокруг нас”.

## **7. Учебные практико-ориентированные задания по химии**

***Янина Чеславовна Кергет, учитель химии:***

– Усилить практический аспект подготовки учащегося можно за счет использования теории практико-ориентированного обучения, основная цель которой – подготовка учащихся к решению задач, возникающих в практической деятельности человека, формирование готовности к применению знаний и умений в процессе жизнедеятельности. Наряду с последовательным и логичным изложением основ химии, важно на всех этапах обучения в каждую изучаемую тему включать материал, отражающий значение веществ, природных закономерностей в повседневной жизни.

Однако основная масса предлагаемых авторами учебников заданий – стандартные, а жизнь сталкивает человека с задачами нестандартными. Поэтому я систематизировала и апробировала систему учебных практико-ориентированных заданий по некоторым наиболее значимым темам курса химии. Содержание таких заданий опирается на программу соответствующего класса, несет познавательную нагрузку, искомые и заданные величины реальны. Для успешного выполнения таких заданий необходимо не только и не столько знание фактического материала, сколько умение логически мыслить и химическая интуиция. А это шаг к воспитанию творчески активной личности.

Практико-ориентированные задания можно разделить на 3 группы: теоретические, экспериментально-теоретические, расчетные.

Приведу некоторые примеры таких заданий:

### Теоретические

1. Известно, что избыточное потребление сладостей способствует развитию кариеса. Как это можно объяснить? Предложите способ защиты зубов, позволяющий любителям сладкого не ограничивать себя в лакомстве.

### Экспериментально-теоретические

1. Как известно, при выпечке хлеба в тесто добавляют сухие дрожжи – это смесь солей: гидрокарбоната аммония, карбоната аммония и карбамата аммония  $\text{NH}_4\text{NH}_2\text{COO}$ . Все эти соли при нагревании разлагаются и придают тесту желанную пористость. Проведите опыт и составьте уравнения химических реакций, происходящих при выпечке хлеба, замешанного на сухих дрожжах.

2. В середине марта, т.е. за месяц до посева, начинают готовить семена огурцов. Их подвешивают для прогревания над батареей. Затем на 10 мин. помещают в раствор поваренной соли  $\text{NaCl}$  с массовой долей 0,05 или 5%. Для посева отбирают лишь потонувшие семена, всплывшие выбрасывают. Кстати, обработка раствором соли не только помогает отобрать полноценные семена, но и удаляет с их поверхности возбудителей заболеваний. Приготовьте 80 г такого раствора.

### Расчетные

1. Клюква и брусника могут очень долго храниться в свежем виде без сахара, так как этому способствует наличие в них прекрасного консерванта – бензойной кислоты. Установите молекулярную формулу кислоты, если массовые доли элементов в ней составляют: углерода – 68,85%, водорода – 4,92%, кислорода – 26,23% ( $M = 122$  г/моль).

Целесообразно также использовать задания, способствующие формированию творческой информационной компетентности: написание химических сказок («Путешествие водяной капли», «Тридевятое царство Ионное государство»), эссе («Жизнь без топлива», «Такая простая алюминиевая ложка»), сообщений («Химический характер житейских ситуаций»), мини-пособий («Техника безопасности на домашней кухне», «Полезные рекомендации начинающему фермеру») и т.д.

Обучение с использованием практико-ориентированных заданий приводит к более прочному усвоению информации, так как возникают ассоциации с конкретными действиями и событиями. Особенность этих заданий (необычная формулировка, связь с жизнью, межпредметные связи) вызывают повышенный интерес учащихся, способствуют развитию любознательности, творческой активности. Школьников захватывает сам процесс поиска путей решения задач. Они получают возможность развивать логическое и ассоциативное мышление.

Практико-ориентированные задания способствуют интеграции знаний, побуждают учащихся использовать дополнительную литературу (и не только по химии), что повышает интерес к учебе в целом, положительно влияет на прочность знаний и качество обученности.

## **1. Практическая часть**

***О. Н. Зенькович:***

– Эпиграфом к практической части педагогического совета послужили слова философа Френсиса Бэкона: «Кто не хочет применять новые средства, должен ждать новых бед».



Педагогическим советом было отмечено, что образовательный процесс – это планирование собственной деятельности учителя и им же деятельности учащихся на уроке, организации работы, стимулирование интереса к учению, активности по усвоению знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности и контроля над учебным познанием учащихся. Инструментом воздействия в педагогической деятельности учителя выступает общение. В процессе общения идет обмен мыслями, идеями, высказанными в речи (вербальное общение), а также настроениями, чувствами, которые, помимо речи, могут быть переданы жестами, мимикой, взглядом и т. п. (невербальное общение).

Эта часть педагогического совета была построена в виде групповой работы. Участники делились на группы согласно методических формирований гимназии (педагогическая студия учителей начальных классов, школа эффективной педагогической практики учителей филологии и общественных наук, педагогическая мастерская учителей естественно-математических дисциплин, школа совершенствования педагогического мастерства учителей иностранных языков).

Во время работы соблюдались следующие правила:

- ✓ Правило «здесь и сейчас»: ничего из происходящего во время работы в плане личностных отношений внутри группы не должно выйти за рамки данной аудитории.
- ✓ Умение в «малом видеть проявление большего»: даже самая маленькая идея способна улучшить существующую модель, а несколько новых, оригинальных идей способны привести к победе в конкурсе идей;
- ✓ Целенаправленность: во время обсуждения следует сформулировать основной вопрос и стремиться дать ответ именно на этот вопрос, а не воспроизводить все свои знания.
- ✓ Краткость: следует высказывать свое мнение, позицию, идею в лаконичной форме, чтобы все успели высказаться в отведенное для дискуссии время;
- ✓ Конструктивность: по отношению к чужим идеям проявлять меньше критики, стараться дополнять и развивать их.

Каждой из групп были предложены три вопроса для обсуждения.

***Первый вопрос для обсуждения:*** *Когда обучающемуся не интересно учиться? Когда педагогу не интересно учить?*

В течение 5 минут методом мозгового штурма участники составляли перечень причин.

Проблемы:

1. Недостаточный уровень владения педагогом современными образовательными технологиями препятствуют формированию ключевых предметных компетенций.

2. Развитие у обучающихся способности самостоятельно решать проблемы в различных областях деятельности невозможно без практико-ориентированной направленности обучения.

3. Противоречие между фронтальными формами организации обучения и «пассивными» методами обучения с одной стороны и необходимость обеспечения деятельностного характера обучения с другой стороны.

**Второй вопрос для обсуждения:** *Станет ли педагогу интересно учить, а обучающемуся интересно учиться, если использовать в образовательном процессе современные образовательные технологии и методики?*

В течение 5 минут участники подбирали как минимум по 3 довода, которые, по мнению членов группы, доказывают эффективность технологии, способной повысить интерес к процессу обучения.

Выделены следующие технологии:

– личностно-ориентированные технологии предусматривают приоритет субъект-субъектного обучения, диагностику личностного роста, ситуационное проектирование, игровое моделирование, включение учебных задач в контекст жизненных проблем, предусматривающих развитие личности в реальном, социокультурном и образовательном пространстве;

– здоровьесберегающие технологии, отличительной особенностью которых является приоритет здоровья, т.е. грамотная забота о здоровье – обязательное условие образовательного процесса;

– информационные технологии позволяют индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, стимулировать познавательную активность и самостоятельность обучающихся;

– игровые технологии позволяют управлять эмоциональным напряжением в процессе обучения, способствуют овладению умениями, необходимыми для познавательной, трудовой, художественной, спортивной деятельности, для общения. В процессе игры дети незаметно осваивают то, что трудным было ранее;

– проблемно-развивающие технологии обучения способствуют развитию творческих способностей обучающихся; формированию критического мышления и положительных эмоций.

– проектные технологии, суть которых состоит в том, что обучающийся в процессе работы над учебным проектом постигает реальные процессы, объекты, проживает конкретные ситуации. В основе проектных технологий лежит метод проектов, который направлен на развитие познавательных навыков обучающихся, критического мышления, формирование умения самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве.

**Третий вопрос для обсуждения:** *Что нужно сделать, чтобы образовательный процесс стал практико-ориентированным?*

Педагогический совет пришел к выводу о необходимости использования методической системы «САМО-»: развития личности как помощи ребенку в самостоятельном решении жизненных проблем, преодолении трудностей учения, общения, здоровья, в проведении досуга, то есть помощь в самоопределении, самореализации, самореорганизации и самореабилитации.

Сегодня образование – это одна из форм социализации, это средство «встроить» растущего человека в общее для всех жизненное пространство.

Воспитание – часть социализирующего образования. Воспитание – это специально организованный процесс предъявления социально одобряемых ценностей, нормативных качеств личности и образцов поведения, то есть это процесс приобщения человека к общему и должному.

В понятие «образование» сегодня включены процессы обучения и воспитания, в котором складывается новая система ценностей, где вместо культа отметки и дисциплины царит истинная культура – внутренняя культура, в системе ценностей которой главная ценность – личность ребенка.

Таким образом, для построения практико-ориентированного образования необходим новый деятельностно-компетентный подход. А традиционная образовательная триада дополняется новой дидактической единицей: «Знания – Умения – Навыки – Опыт деятельности».

В отличие от традиционного образования, ориентированного на усвоение знаний, при этом практико-ориентированное образование направлено на приобретение, кроме знаний, умений, навыков, опыта практической деятельности.

#### **Решение педагогического совета:**

1. Всему педагогическому коллективу считать одной из главных задач при организации образовательного процесса реализацию практико-ориентированного подхода к обучению.

С этой целью:

а) учителям систематически работать над усилением практического аспекта подготовки учащихся за счет использования практико – ориентированного обучения;

б) подбирать задания, упражнения, жизненные учебные ситуации, организовывать исследовательскую и проектную деятельность;

в) максимально использовать самостоятельные работы как источник знаний и навыков;

г) учить учащихся сравнивать, обобщать, делать выводы.

д) продуманно организовывать деятельность каждого ученика на протяжении всего урока;

е) применять групповую работу с распределением заданий-ролей в группе.

2. Одобрить работу учителей Ковальчук С.В., Редько А.И., Аполоник Т.В., Базар З.И., Манкевич В.И., Кунашко О.И., Лазовская О.Н., Туманова И.А., Олехнович С.И., Новик С.В., Гриц Е.Н. по реализации практико-ориентированной направленности обучения.

3. Учителям-предметникам:

3.1. создать банк материалов практико-ориентированной направленности для качественного использования его в образовательном процессе;

3.2. активно внедрять различные формы и методы работы с целью формирования у учащихся общеучебных и специальных умений и навыков;

3.3. пересмотреть и уточнить темы самообразования на следующий учебный год с учетом практико-ориентированной направленности образовательного процесса.

4. Организовать согласно методическим формированиям взаимопосещение уроков с целью оказания практической помощи учителям по проблеме практико-ориентированного обучения.