

ление процессом их социально трудового развития. Указанная система обязана включать в себя информацию о том, какие изменения происходят у школьников в их отношении к труду, людям труда, насколько развиты у них общественная активность, организаторские умения и навыки, какими мотивами они руководствуются в своей деятельности и т. д.

Успех и результативность подготовки молодежи к труду во многом, был уверен И. Д. Чернышенко, зависит от психологической и методической готовности самих педагогических кадров. Привлекая учащихся к общественно полезному, производительному труду, каждому учителю-предметнику, преподавателю труда необходимо знать техническую оснащенность современного производства, особенности его технологии, организации труда и управления, основные направления изобретательской, рационализаторской деятельности. Указанная выше система может функционировать и давать положительные результаты только как составная, органическая часть общей системы учебно-воспитательной работы школы.

Переосмысление творческого наследия И. Д. Чернышенко еще раз убеждает в том, что его идеи заметно опередили свое время, были и остаются новаторскими. Его концептуальные подходы во многом перекликаются с современными зарубежными тенденциями подготовки молодежи к труду в сфере школьного образования. Актуальны они и для Беларуси сегодня, когда в условиях интенсивного развития экономики особенно востребован гражданин-труженик, бизнесмен, предприниматель.

Список литературы

1. Чернышенко, И. Д. Трудовое воспитание школьников / И. Д. Чернышенко. – М.: Просвещение, 1981. – 191 с.
2. Чернышенко, И. Д. Воспитание гражданина-труженика / И. Д. Чернышенко. – Мн.: Народная асвета, 1990. – 253 с.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ УДЕ ПРИ ПОВТОРЕНИИ ШКОЛЬНОГО КУРСА АЛГЕБРЫ

*В. В. Устименко, А. В. Виноградова, М. В. Морозова
Витебск, УО «ВГУ им. П. М. Машерова»*

Одной из технологий, направленных на модернизацию традиционной системы обучения, является технология, разработанная П. М. Эрдниевым и основанная на укрупнении дидактических единиц.

Укрупненная дидактическая единица (УДЕ) – это клеточка учебного процесса, состоящая из логически различных элементов, обладающих в то же время информационной общностью. УДЕ обладает качествами системности и целостности, устойчивостью к сохранению во времени и быстрым проявлением в памяти.

Понятие укрупненной единицы усвоения достаточно общее. Оно вбирает следующие взаимосвязанные конкретные подходы к обучению: совместное и одновременное изучение взаимосвязанных действий, операций, функций, теорем; обеспечение единства процессов составления и решения задач, уравнений, неравенств; рассмотрение во взаимопереходах определенных и неопределенных заданий; обращение структуры упражнения, что создает условия для противопоставления исходного и преобразованного заданий; выявление сложной природы математического знания, достижение системности знаний; реализация принципа дополнительности в системе упражнений (понимание достигается в результате переходов между образным и логическим в мышлении, между его сознательным и подсознательным компонентами).

В проблеме практического использования приемов УДЕ можно выделить два направления: применение методической системы при объяснении нового материала и применение конкретных способов укрупнения изученного материала при повторении.

Осуществление первого пути в большей мере зависит от структуры программ и учебников, в редких случаях учителя решаются излагать материал в укрупненных блоках, иначе, чем это сделано в учебных пособиях. Однако технология укрупнения математических знаний может быть использована каждым учителем при организации повторения.

Повторение необходимо организовать через преобразование, изменение, обобщение, упорядочение и углубление ранее изученного. Ученики должны «пережить» информацию заново, но не через простой повтор, а через новое осознание материала, через его преображение, новое видение, установление новых связей между частями, которые на начальном этапе считались несоединимыми. Школьник не всегда осознают, что любому теоретическому материалу изучаемого курса присуща определенная система. Поэтому на определенном этапе необходимы перекомпоновки, соподчинения, систематизация материала, выявление новых связей и отношений между элементами изученной суммы знаний [1].

Это возможно при организации обобщающего и систематизирующего повторения с применением технологии УДЕ.

Однако в настоящее время, когда идея укрупнения знаний еще не получила отражения в действующих учебниках, существенно возрастает роль тематического повторения как важного средства создания новых целостных знаний.

Одним из важнейших направлений школьного курса математики является тема «Уравнения». Задания по этой теме включены во все варианты выпускных, вступительных экзаменов и централизованного тестирования. Поэтому повторению данной темы уделяется много внимания.

На наш взгляд, можно выделить следующие компоненты структуры повторения темы «Уравнения»: общий подход к решению любой математической задачи; основные определения; понятие о преобразованиях, приводящих к равносильным и неравносильным уравнениям; выделение основных видов уравнений; методы решения уравнений.

Кратко опишем сущность каждого перечисленного компонента.

Деятельность ученика по решению любой задачи условно можно разбить на четыре этапа: выделить главные элементы задачи (данное, условие, неизвестное); составить план и найти идею решения, причем источником идей могут быть только накопленный опыт и ранее приобретенные знания; шаг за шагом осуществить план решения; оглянуться на полученное решение и проанализировать путь, по которому он шел.

Второй компонент структуры – основные определения – предполагает свободное владение и оперирование следующими понятиями: область допустимых значений уравнения, решение или корень уравнения, что значит решить уравнение.

Следующий компонент структуры предусматривает знание учащимися преобразований, приводящих к равносильным и неравносильным уравнениям.

Четвертый компонент структуры предполагает объединение всех изученных в школьном курсе математики уравнений в следующие виды: алгебраические, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические, комбинированные.

Наряду со знанием общего подхода к решению любой задачи, выделением равносильных и неравносильных преобразований, учащихся следует вооружить определенным набором основных методов решения уравнений, причем некоторые из них могут применяться при решении довольно широкого спектра уравнений: метод группировки; метод алгебраического сложения; метод введения новой переменной; метод почленного деления; метод подбора, функциональный метод; комбинированный метод.

Изучение темы «Уравнения» начинается в начальной школе с решения линейных уравнений и заканчивается в 11 классе. При этом происходит постепенное наращивание сложности, увеличивается количество применяемых методов, используется их сочетание, вовлекается новый материал. После линейных уравнений переходят к квадратным. При этом применяется уже не один, а несколько методов (разложение на множители с применением формул сокращенного умножения, вынесение общего множителя, выделение полного квадрата). Обобщением внутри темы «решение квадратных уравнений» становится вывод общей формулы для вычисления корней квадратного уравнения, применение теоремы Виета. Следующим шагом становится решение рациональных и дробно-рациональных уравнений и уравнений более высоких степеней, при этом увеличивается и количество применяемых методов (разложение левой части на множители методом группировки, применение деления многочлена и пр.). При этом найденный однажды метод можно применить к целому ряду задач. Таким образом, метод решения можно считать укрупненной дидактической единицей.

При переходе к новой теме необходимо обращать внимание учащихся на то, что один и тот же метод можно использовать для решения уравнений одного вида, так и для решения целого класса задач, объединенных некоторым общим свойством.

Т.о., можно рассматривать два вида укрупнения методов: укрупнение внутри одной темы (вида уравнений) и укрупнение внутри метода (применение метода к различным видам уравнений).

В связи со сказанным становится понятно, почему приемы УДЕ являются дидактическим средством активного повторения через преобразование, изменение, обобщение ранее известного. Все это побуждает выбирать технологию УДЕ и продвинуть ее в средние и старшие классы общеобразовательной школы.

Список литературы

1. Эрдниев П.м., Эрдниев Б.П. Обучение математике в школе. Укрупнение дидактических единиц. – М.: Столетие, 1996. – 320 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА КАК СУБЪЕКТА КУЛЬТУРЫ В РАМКАХ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ЮНЫЙ ЭКСКУРСОВОД»

А. А. Фоменко

Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

В Концепции непрерывного воспитания учащихся и студенческой молодежи в Республике Беларусь педагогическая практика находит следующие ориентиры: формирование личности как субъекта культуры, личности, способной к самоопределению и самореализации в мире художественной культуры родного края.

Реализация концептуальных ориентиров в практике требует содержательного и технологического наполнения процесса самоопределения и самореализации воспитанников в мире культуры.

Опрос подростков некоторых учебных заведений г. Минска и г. Витебска показал, в частности, что большинство из них выражает скорее негативное отношение к духовному наследию своей родины, нежели заинтересованное; не задумываются о значимости ценностей культуры; занимают роль пассивного наблюдателя в выборе средств и способов художественно-краеведческой деятельности.

Исследуя причины такого отношения, мы выяснили, что подростки не владеют способностью к переживанию своих мыслей и чувств в процессе общения с ценностями культуры, оценке значимости духовного наследия; большинство из них не владеют знаниями о себе, своих предпочтениях в художественно-краеведческой деятельности, осознанного выбора целей и средств общения с культурой.

Полученные данные позволили обнаружить незадействованные резервы воспитательного потенциала художественной культуры родного края.

Одним из возможных вариантов построения интересной и содержательно насыщенной воспитательной работы средствами художественного краеведения может быть факультативный курс «Юный экскурсовод».

Основными задачами курса являются:

1. Стимулирование у подростков внутренних мотивов (интереса) к художественно-краеведческой деятельности
2. Формирование у воспитанников опыта самоопределения, выбора предпочитаемых целей и средств художественно-краеведческой деятельности
3. Формирование у них опыта целостной самоорганизации художественно-краеведческой деятельности на рефлексивной основе.

В основу курса положены следующие принципы:

- эмоционально-образного проживания, предполагающий введение альтернативных способов освоения культурного наследия, активизирующих механизмы глубинного общения с художественной культурой родного края: переживания, проживания, вчувствования, прочувствования;
- смыслопорождения и рефлексии, диктующий необходимость создания ситуаций, побуждающих подростка к открытию личностно значимого смысла объекта художественной культуры, деятельности, их ценностного содержания, самоанализу своих внутренних чувств, взглядов, отношений, позиций путем построения внешнего и внутреннего диалога;