

АКТИВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГРАФИКЕ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАДАНИЙ НА ПЕЧАТНОЙ ОСНОВЕ

Введение

В настоящее время актуален вопрос по созданию новой концепции образования, связанной с достижением оптимальных путей обучения и воспитания. Успешному решению этих задач может оказать удачно составленный, апробированный в учебном процессе и широко внедренный в практику работы школ УМК (учебно-методический комплекс) – система дидактических средств обучения, служащая для наиболее полной реализации образовательных и воспитательных задач, направленных на всестороннее развитие личности учащихся. В связи с этим весьма актуален вопрос о разработке для школы УМК по технической графике. В программе по данному предмету подчеркивается, что в процессе обучения предмету необходимо полностью исключить все непродуктивные элементы графической деятельности, избавить учащихся от перечерчивания условий задач, отдельных изображений.

Обеспечение указанного подхода в обучении мы видим в создании сборников заданий и упражнений на печатной основе (по годам обучения или темам программы). Такие сборники позволят дифференцировать процесс обучения, будут способствовать наиболее полному осуществлению индивидуального подхода к учащимся, т.е. позволят вывести содержание обучения технической графике на уровень личности школьника, поскольку будут содержать различные по сложности задачи и сделают процесс обучения наиболее эффективным и увлекательным.

Целью работы является разработка и создание учебно-методического пособия, позволяющего активизировать процесс обучения и заинтересовать обучаемых изучением предмета.

Методы исследования: теоретический анализ психолого-педагогической, методической и специальной литературы; изучение, анализ и обобщение передового педагогического опыта; наблюдение, беседы, анкетирование, анализ графических работ обучаемых.

Исследования по данной теме актуальны, т.к. обучение технической графике является одной из эффективных форм развития образ-

ного представления, абстрактного мышления и творческой самостоятельности учащихся.

В связи с ограничением времени, отведенного на изучение предмета, мы считаем необходимым, широко внедрить в систему средств обучения технической графике задания на печатной основе.

Они позволяют ученику большую часть времени затрачивать не на механическую работу по перечерчиванию изображений с выданных учителем заданий, а на активизацию мысленной деятельности обучаемых.

Все это в целом будет способствовать реализации требований к современному образованию, предполагающему дифференцированное обучение, гуманизацию учебного процесса, развитие творческого потенциала личности, многоуровневую образовательную подготовку. [2]

Задания на печатной основе позволяют:

- активизировать познавательную деятельность учащихся на всех этапах учебного процесса;

- индивидуализировать процесс обучения;

- совершенствовать процесс обучения путем рационального использования рабочего времени на уроке и интенсификации учебного процесса.

Однако не следует забывать о том, что задания являются лишь неотъемлемой частью учебного комплекса, его составной частью и поэтому они не могут взять на себя все функции, которые присущи остальным компонентам учебного процесса.

Задания по технической графике на печатной основе - это не справочник и не учебник. Такого рода задания не берут на себя функции, изначально присущие таким дидактическим материалам как карточки-задания, таблицы, модели и др.

Разумеется, задания по технической графике на печатной основе не являются "панацеей" от всех проблем обучения предмету, но их использование на уроках заметно обогатит творческую деятельность учеников и позволит учителю максимально использовать рабочее время.

Содержание дидактических материалов отличается специфическими особенностями, которые непосредственно определяют характером вопросов, имеющих в этих материалах. Поэтому при создании заданий необходимо сосредоточить внимание на ряд вопросов, которые необходимо решать при их внедрении в систему средств обучения:

- какую конкретную учебно-воспитательную задачу можно решить с помощью заданий на печатной основе;

- каковы реальные возможности их широкого внедрения в учеб-

ный процесс;

· чем должны задания на печатной основе отличаться от задач в школьном учебнике, дидактических материалов и как они будут взаимодействовать;

· каким должно быть содержание заданий, их оформление, чтобы они стали действительно необходимыми и принесли максимальную пользу в совершенствовании учебно-воспитательных задач.[4]

Решение этих вопросов позволит выявить особенности предлагаемых материалов, определить их место и роль в системе обучения предмету, уточнить функции и разработать соответствующую методику обучения.

Следует иметь в виду, что задания по технической графике на печатной основе являются двумя структурными элементами подсистемы аппарата организации усвоения знаний школьниками. Это вербальные структурные элементы, при помощи которых достигается наиболее целенаправленная и продуктивная переработка материала в сознании школьника путем активизации его умственных и эмоциональных усилий в процесс усвоения знаний.[1]

По признаку организации процесса усвоения знаний выделяются три группы заданий: выполняющие функцию закрепления знаний; способствующие овладению методами логического мышления и опытом творческой деятельности; требующие применения полученных знаний.

По признаку учебной цели задания, предусматривают последовательное их усложнение постепенное нарастание самостоятельности и творчества учащихся (пропедевтические или подготовительные, вводные или проблемные ситуации и т.д., пробные, тренировочные, контрольные).

Структура заданий по технической графике на печатной основе представляет собой тесную взаимосвязь и взаимозависимость структурных компонентов. В свою очередь, структурный компонент представляет собой структурную единицу, реально существующую и обязательно присутствующую в конкретной графической задаче. Можно выделить несколько признаков структурного компонента: необходимый элемент задания; взаимосвязь и взаимозависимость; форма, а так же функциональная нагрузка в решении учебно-воспитательных задач.

Результаты исследования

По теме исследования была разработана рукопись методического пособия «Задания по технической графике на печатной основе», заключен договор на ее публикацию в издательстве «Агар» г. Москва. Научной работе «Разработка и использование заданий по технической графике на печатной основе» на Республиканском кон-

курсе научных работ студентов высших учебных заведений Республики Беларусь по естественным, техническим и гуманитарным наукам присвоена первая категория.

Заключение

Выше нами было отмечено, что учителю приходится экономить каждую минуту урока. Поэтому предлагается гармоничное включение в учебный процесс заданий на печатной основе, где каждое задание рассчитано непосредственно на выполнение поставленной задачи с исключением механической работы на оформление чертежа.

Задания на печатной основе должны охватывать весь учебный материал курса, обогащать и разнообразить познавательную и творческую деятельность, развивать наблюдательность, пространственное мышление школьников.

По нашему мнению, создание и внедрение в учебный процесс тетрадей упражнений даст учителю реальную помощь в достижении учебно-воспитательных задач.

Накапливание знаний и умений по технической графике поможет формировать у учащихся готовность к труду, что необходимо для успешной работы в различных областях человеческой деятельности в современных условиях. Поэтому обучению графическому языку следует уделять особое место в учебном процессе. Обучение школьников основам технической графики должно занять достойное место в учебных планах средней школы не только на базовом, но и на повышенном, углубленном уровнях.

Список литературы

1. Ботвинников А. Д. и др. Методическое пособие к учебнику «Черчение. 7-8 классы». – М.: «Аст-Астрель», 2003. – 160 с.
2. Бухалов Б. И. и др. Рабочая тетрадь по черчению. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000. – 92 с.
3. Виноградов В. Н. Черчение (Техническая графика). Учебник для общеобразовательной школы. – Мн.: «Народная асвета», 1997. – 190 с.
4. Основы методики обучения черчению под ред. А. Д. Ботвинникова. – М.: «Просвещение», 1966. – 510 с.