

$$F = p \cdot \frac{\pi \cdot D^2}{4},$$

где p – давление сжатого воздуха, D – диаметр поршня

Для осуществления обратного хода необходимо подать сжатый воздух в штоковую полость, а поршневую - соединить с атмосферой. Под действием давления сжатого воздуха поршень станет перемещаться, шток будет задвигаться. Усилие развиваемое пневмоцилиндром во время обратного хода можно вычислить, используя формулу:

$$F = p \cdot \frac{\pi \cdot (D^2 - d^2)}{4},$$

где p – давление сжатого воздуха, D – диаметр поршня, d – диаметр штока

Направление потоков сжатого воздуха в поршневую и штоковую полости, а также соединение их с атмосферой или линией сброса осуществляется с помощью специальных устройств пневматических распределителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пневматические устройства и системы в машиностроении. Справочник / под ред. Е. В. Герц. – М.: Машиностроение, 1981. – 408 с.

УДК 371.68/69

Раткевич А. С.

ДОСТОИНСТВА НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ФИЛИАЛЕ БНТУ «МГПК»

БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент

Кравченя Э. М.

Современный мир постоянно не стоит на месте: непрерывно совершенствуется. Чтобы поддерживать связь и идти в но-

гу со временем педагоги все чаще используют в проведении занятий наглядные средства обучения.

В рамках практических учебных занятий это далеко не новинка, там уже давно практикуют использование наглядных средств обучения таких как: плакаты, схемы, иллюстрации из книг, модели, макеты, муляжи, механизмы и узлы оборудования, инструменты, образцы материалов, деталей, изделий, приспособлений, ТСО.

Проходя практику в филиале БНТУ «МГПК» мною в рамках теоретического обучения применялось такое наглядное средство обучения как: мультимедийные презентации. На основе практического опыта применения можно выделить следующие достоинства использования электронных средств обучения:

- вопросы, задаваемые на актуализацию знаний, полученных на предыдущем занятии, как и ответы на них могут иметь отображение на слайде;

- отображение текста. Помимо надиктовывания учебного материала обучающимся уже виден весь текст, и они в любой момент могут обратить внимание на интерактивную доску, если не успевают за преподавателем;

- отображение изображений. Нет потребности в потере времени на отображения рисунка на доске;

- объявление домашнего задания. В виде рисунка или текста имеющих более четкую структуру, без отсвечивания.

На ряду с достоинствами всегда имеются недостатки: плохая читаемость из-за размера шрифта, цвета, плохого зрения обучающихся, не все классы оборудованы интерактивными досками и т.д.

Но перечисленные недостатки незначительны и многие из них находят решения в: перемещение обучающихся с задних парт, увеличение размера шрифта, изменение цвета и т. д.

Колледж стремится не отставать от технического и образовательного прогресса и практически все кабинеты оборудова-

ны мультимедийными досками, кроме кабинетов, отводимых на лабораторные занятия, спортивный зал, столовая, преподавательская и т.д.

Наглядные средства обучения, мультимедийные презентации является неотъемлемой частью образовательного процесса в филиале БНТУ «МГПК». Данные средства обучения оказывают важное влияние на процессы усвоения нового и актуализации пройденного материала, и я бы рекомендовала для внедрения в образовательный процесс во всех учебных заведениях высшего, среднего и среднего специального обучения, а также умелое использование преподавателями различных средств обучения и в частности мультимедийных презентаций позволит значительно повысить качество усвоения учебного материала обучающимися.

УДК 378.015

Раткевич А. С., Мушинский А. Ю.

ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА – ПОИСК СОБСТВЕННОГО «Я»

БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент

Дирвук Е. П.

В каждом университете и практически на каждом факультете есть ребята, готовые совмещать учёбу и волонтерскую деятельность. Что такое волонтерство и кто такие волонтеры?

Волонтеры – граждане, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного труда в интересах благополучателя, в том числе в интересах благотворительной организации. При этом благотворительная организация может оплачивать расходы добровольцев, связанные с их деятельностью в этой организации.