

аб'ектамі, зыходзячы з раней разгледжаных аналагічных сувязяў. Адметнай рысай другога ўзроўню з'яўляецца ўстанаўленне новых, раней невядомых сувязяў. Пры гэтым, калі для дасягнення першага ўзроўню дастаткова засваення гатовых ведаў і ўменняў, то другі ўзровень у якасці дастатковай і неабходнай умовы павінен выкарыстоўваць вопыт пошукавай работы, якая заключаецца ва ўменні рашаць пошукавыя пазнавальныя задачы.

Заклучэнне. Прымяненне ў вучэбным працэсе пазнавальных задач павышае яго эфектыўнасць і забяспечвае фарміраванне пазнавальнай самастойнасці вучняў, калі ажыццяўляецца сістэматычная педагагічная дзейнасць у наступных накірунках: выхаванне ў школьнікаў адказнасці ў адносінах да вынікаў вучэбнай дзейнасці; актывізацыя вучэбнага пазнання; узаемасувязь мэт і задач навучання з працэсамі самастойнай падрыхтоўкі і самаадукацыі; авалоданне шляхамі рашэння пазнавальных задач і самастойнага аналізу атрыманага выніку.

Спіс літаратуры

1. Гузеев, В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии / В.В. Гузеев. – М.: НИИ школьных технологий, 2004. – 128 с.
2. Орлов, В.А. Продуктивная познавательная деятельность при решении физических задач / В.А. Орлов // Физика в школе. – 2008. – №5. – С. 19 – 23.
3. Алехина, Т.Н. Управление исследовательской деятельностью учащихся в процессе обучения физике в профильных классах / Т.Н. Алехина, Л.И.Силина // Физика в школе. – 2009. – №1. – С. 14 – 18.
4. Физика. Теория и технология решения задач / под. ред. В.А. Яковенко. – Минск: ТетраСистемс, 2003. – 558 с.

СОЗДАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО КУРСУ ФИЗИКИ «МЕХАНИКА»

*В.П. Яковлев, А.М. Аверьянова
Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова»*

Изменение образовательных ориентиров, нацеленных не только на формирование всесторонних знаний, но и на воспитание творческой личности, способной к продуктивной учебной деятельности, явилось основанием для реформирования сферы образования и создания новой динамичной образовательной системы. Одним из приоритетных направлений в этой области является широкое внедрение электронных технологий в учебный процесс. Применение таких технологий в образовании позволит поднять образовательный процесс на качественно новый уровень.

Электронный продукт, по существу, содержит в себе весь комплекс методических материалов, необходимых для освоения курса и в отличие от книг, может реализовать основные классические компоненты учебного процесса – получение теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений, а также позволяет проводить своевременную аттестацию.

Примером подобного электронного продукта является учебно-методический комплекс по курсу физики «Механика».

Данный учебный комплекс предназначен для:

- использования в качестве виртуального учебника по курсу физики «Механика»;

- компьютерной поддержки реальных лабораторных работ;
- проведения факультативных занятий;
- самостоятельной и исследовательской работы учащихся.

Учебно-методический комплекс (УМК) может быть использован в качестве составной части при дистанционном образовании, может быть полезен лицам, по тем или иным причинам, лишенным возможности передвижения (инвалиды, длительно болеющие и т.п.).

При создании УМК мы старались учесть то, что в центре процесса обучения должна находиться самостоятельная познавательная деятельность обучающегося и самостоятельное приобретение знаний.

В состав электронного УМК входят следующие компоненты:

- оглавление;
- теоретический материал;
- практикум по решению задач;
- видеоматериал по лабораторному практикуму;
- комплект тестов для самоконтроля (после каждого раздела);
- методические материалы;
- презентации;
- справочные материалы;
- список литературы;
- ссылки на Интернет-ресурсы.

Теоретический материал распределен по основным темам, изучаемым в данном разделе курса физики: 1) кинематика материальной точки и абсолютно твердого тела; 2) динамика материальной точки; 3) динамика системы материальных точек, законы сохранения; 4) динамика твердого тела; 5) механика жидкостей и газов; 6) механические колебания и волны и др.. Данный материал помимо традиционных иллюстраций, содержит видеоклипы и анимации, значительно увеличивающие информативность и запоминаемость материала.

После каждой темы расположен практикум, способствующий выработке навыков решения задач. Материал практикума по решению задач изложен таким образом, чтобы с помощью последовательной системы пояснений стимулировать самостоятельную активность учащихся, формируя навык практического применения знаний.

Для проверки качества полученных знаний и навыков после каждой главы находится тест самоконтроля, позволяющий оценить качество усвоения пройденного материала, также используются методические материалы, которые находятся в отдельном разделе.

К каждой главе и к курсу в целом разработаны презентации, которые могут быть использованы при проведении занятий.

Представленный электронный учебно-методический комплекс представляет собой единую, логически завершенную структуру, которая позволяет применять новые методы в образовании и способствует повышению качества образования.