

УДК 004.5

А. А. Охрименко*

**Охрименко Алексей Александрович, к.т.н., доцент*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь

ohrimenko@bsuir.by

А. А. Косак*

**Косак Анатолий Анатольевич, заместитель декана факультета компьютерных технологий по учебной и методической работе*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь

kaa@bsuir.by

С. В. Власюк*

**Власюк Светлана Владимировна, заместитель декана факультета компьютерных технологий по учебной и методической работе*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь

vlasuc@bsuir.by

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Ключевые слова: академия информатики для школьников, профессионально-ориентированные курсы, специализированные обучающие программы.

Рассмотрены вопросы, связанные с созданием специализированных, профессионально ориентированных курсов для школьников в сфере информационных технологий.

Академия информатики БГУИР для школьников – структура внутри Института информационных технологий БГУИР, предоставляющая дополнительные услуги в сфере образования школьникам в области информационных технологий. Обучение проводится по таким направлениям, как: пользователь персонального компьютера, компьютерная графика, web-мастер: основы разработки сайтов, web-технологии: основы разработки web-приложений, программирование на языках Delphi, C/ C++/C#, компьютерные сетевые технологии.

Сегодня это очень популярные направления в дополнительном образовании школьников и родители, да и сами ребята с удовольствием идут учиться на такие курсы. Однако школьник, посещая курсы, совершенно упускает возможность познакомиться непосредственно с профессией по направлению выбранных курсов. С другой стороны, родители, приводя ребенка на такие курсы, мечтают о том, чтобы ребенок пошел учиться на программиста, а он при этом терпеть не может математику. Очень часто можно наблюдать нелицеприятную картину, когда родители выбирают будущую профессию своим детям, не учитывая их пожелания и предпочтения. В лучшем случае ребенок принесет диплом, подарит его родителям, после чего пойдет

получать второе образование. В худшем – будет трудиться всю жизнь на нелюбимой работе с массой негативных жизненных моментов. Главное в данном случае, чтобы и ребенок, и родители определились с выбором будущей профессии, при этом ребенок получил необходимые знания, так необходимые в быстро развивающемся мире информационных технологий. Данное обстоятельство и легло в основу создания специализированных, профессионально-ориентированных курсов, учась на которых молодой человек смог бы посмотреть на выбранную им профессию изнутри.

Многoletний опыт функционирования курсов повышения квалификации, переподготовки специалистов с высшим образованием, подготовительных курсов в институте позволил в кратчайшие сроки создать новое направление обучения. Первоначальные трудности, с которыми пришлось столкнуться, касались построения практических занятий, на которых должны формироваться и развиваться такие, присущие программистам качества как: терпение и усидчивость, целеустремленность, способность логически мыслить, умение работать в команде.

Для адекватного преподнесения материала до школьников был использован опыт не только собственных преподавателей, но и специалистов ведущих IT компаний. В соответствии с принятым на профессионально-ориентированных курсах подходом на обучение принимаются учащиеся 9-11 классов, которые могут пройти от одного до трех уровней подготовки по выбранному направлению с получением соответствующих сертификатов.

Разделы, входящие в программу обучения, можно условно разделить на две части:

1. Обучение по выбранному направлению (программирование, web-технологии и т.д).

2. Обучение необходимым профессиональным навыкам (работа в команде и т.д).

В программу первого года обучения входит изучение (например, для направления программирование) основ алгоритмизации и программирования. В процессе обучения рассматривается огромное количество задач. Часть задач связана непосредственно с программированием (например, алгоритмы сортировки). Другая часть задач помогает повысить уровень математической подготовки. Ну и конечно работа в команде на разных ролях объединяет ребят и дает возможность наиболее эффективно усваивать изучаемый материал.

Программа каждого года обучения делится на два законченных раздела, по окончании которого ребенок получает сертификат и может прекратить обучение, если считает, что выбранное направление ему не подходит.

Школьники, успешно освоившие программу обучения, имеют четкое представление о выбранной профессии и хорошую базовую подготовку для продолжения обучения в высшем учебном заведении.

Для тех школьников, чей жизненный выбор не будет на прямую связан с информационными технологиями, мы предлагаем большой выбор курсов на любой вкус. Здесь и изучение офисных программ, и освоение популярных графических редакторов, и изучение принципов построения простейших домашних компьютерных сетей.

В условиях быстрого развития информационных технологий профессии связанные с разработками программных продуктов остаются одними из самых престижных. В области разработки программного обеспечения нужны знания и ум. А компьютерные технологии являются основой развития любой отрасли. Решать проблему подготовки таких специалистов надо начинать не в высшем учебном заведении, а гораздо раньше, со школьной скамьи. Тем более, что программирование давно стало прерогативой молодых кадров.

Университеты должны выпускать высококлассных специалистов. Такие специалисты вырастают из грамотных студентов. А грамотные студенты получаются из хорошо обученных абитуриентов. Не будет хорошего абитуриента – не получится и грамотного специалиста. Только при комплексном подходе к решению проблемы подготовки абитуриентов в области ИТ можно добиться результатов.

Библиографический список

1. *Трайнев В.А., Теплышев В.Ю., Трайнев И.В.* Новые информационные коммуникационные технологии в образовании. Издательство: Дашков и К, - 2012 – 320 с.

© *Охрименко А. А., Косак А. А., Власюк С. В., 2015*