

Пахомова Екатерина Алексеевна

студентка

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный
педагогический институт им. М.Е. Евсевьева»

г. Саранск, Республика Мордовия

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ТВОРЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: в статье рассматривается применение компетентностного подхода в процессе обучения информатике в основной школе. Приводится план урока информатики, где на каждом этапе урока происходит формирование тех или иных ключевых компетенций.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенции, обучение, сингапурская методика, информатика, команда.

На современном этапе развития образования подход стал ответом на появившееся противоречие между необходимостью обеспечения современного качества образования и невозможности решить задачу традиционным путём из-за увеличения объёма информации, подлежащей усвоению. Компетентностный подход акцентирует внимание на результате образования, причём в качестве результата рассматривается не сумма усвоения информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

В настоящее время нет точного перечня ключевых компетенций человека, которые необходимо формировать в общеобразовательной школе. Наиболее распространённой является классификация А.В. Хоторского. Он выделяет следующие типы компетенций:

– ценностно-смысловые компетенции (способность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих поступков, уметь принимать решения);

- общекультурные компетенции (быть осведомлённым в особенностях национальной и общественной культур, духовно-нравственных основах жизни человека и человечества);
- учебно-познавательные компетенции (уметь планировать, анализировать, оценивать свою деятельность, уметь работать со справочной литературой, уметь добывать непосредственно из окружающей действительности, уметь отличать факты от домыслов и т. д.);
- информационные компетенции (иметь навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах, а также окружающем миру, владение современными средствами информации (телевизор, телефон, планшет и т. д.) и информационными технологиями (аудиовидеозапись, электронная почта, Интернет));
- коммуникативные компетенции (владение устной речью (диалог, монолог, приводить доводы при защите проектов), владеть приёмами оформления текста при электронной переписке, уметь работать в группе, искать и находить компромиссы);
- социально-трудовые компетенции (видеть достоинства и недостатки в своей работе, предъявлять требования к продукту своей деятельности);
- компетенции личностного самосовершенствования (умения организовывать своё рабочее время, создавать условия для самопознания и самореализации).

Полноценная деятельность выступает условием развития у школьников инициативой, активной жизненной позиции, находчивости и умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке информации из различных источников. Они формируются у школьников только при условии систематического включения его в самостоятельную познавательную деятельность, которая в процессе выполнения им особого вида учебных заданий-проектных работ- приобретает характер проблемно-поисковой деятельности. Для развития компетентностей эффективна также и внеурочная деятельность [3].

Немаловажная роль в формировании ключевых компетенций занимает информатика как наука и учебный предмет, так как компетентности, формируемые на уроках информатики, могут быть перенесены на изучение других предметов

с целью создания целостного информационного пространства знаний учащихся [1; 2].

Приведём план урока информатики, в котором формируются ключевые компетенции на рассмотренных этапах.

Класс: 10

Тема урока: Массивы. Операции над матрицами.

Тип урока: закрепление

Профиль: углубленный

Формы работы: групповая, самостоятельная.

На первом этапе урока, происходит проверка индивидуального домашнего задания.

Индивидуальное домашнее задание состояло в том, что каждому из учащихся было назначено составить код программы.

Выводится на слайд для совместной проверки программного кода.

Учитель делит класс на 3 группы по 3 человека.

Таблица 1

Индивидуальное домашнее задание

| № | Код программы | Вариант исполнения |
|---|----------------------|--|
| 1 | 1. Ввести 2 матрицы | 1.1 генератором; 1.2 задать значения; 1.3 массив |
| | 2. Вывести матрицу | <i>Требования к коду:</i> <i>Читабельность, соблюдение расстояния, текст с комментариями.</i> |
| 2 | Операции с матрицами | 2.1 сложение; 2.2 умножение; 2.3 транспонирование; |
| 3 | Определить | 3.1 количество нулей; 3.2 количество чётных элементов; 3.3 количество нечётных элементов; |

Учащиеся разбиваются на группы для совместного написания кода всей программы. В процессе реализации на данном этапе происходит формирование учебно-познавательных, коммуникативных, социально-трудовых, информационных компетенций.

На *втором этапе* урока, совместно в группах учащиеся дорабатывают совместными усилиями программный код, делают его более рациональным.

Выполнение такой работы помогает формированию алгоритмического мышления и развитию информационных, коммуникативных, ценностно-смысловых, социально-трудовых, общекультурные компетенций у учащихся на данном этапе.

Третий этап урока подразумевает практическую работу за компьютером, где каждый из учащихся самостоятельно проверяет работу написанного в группе программного кода, исправляет ошибки, дорабатывает код при необходимости. На данном этапе развиваются ценностно-смысловые, учебно-познавательные, информационные, социально-трудовые компетенции, школьник учится применять полученные знания на практике.

Формирование коммуникативных компетенций можно организовывать с помощью интерактивных методов, благодаря которым происходит самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи. Одной из перспективных интерактивных технологий является сингапурский метод обучения, который основывается на командных формах взаимодействия на уроках.

Таким образом, занятия по информатике могут быть реализованы с применением коммуникативного подхода. При этом следует скорректировать содержание учебников, изменив в первую очередь цели занятий, так как компетентностный подход делает главным участником образовательного процесса именно учащихся. Поэтому, средствами информатики можно развить все группу ключевых компетентностей.

Список литературы

1. Емельянова В.В. Формирование информационных компетенций на уроках информатики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ito.edu.ru/-2010/Tomsk/IV/IV-0-7.html>

2. Камалеева А.Р. Компетентность как результат образовательного процесса // Наука и практика воспитания и дополнительного образования. – 2009. – №5. – С. 6–18.

3. Уроки информатики как средства формирования ключевых компетенций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2007/0930-14.htm>