

В рамках практики необходимо сделать предварительный выбор проектных решений (в дальнейшем, в ходе дипломного проектирования студенту необходимо будет провести глубокий анализ и обоснование этих решений).

Необходимо решить следующие вопросы:

- а) анализ существующих разработок;
- б) выбор проектных решений по технологическому обеспечению;
- в) выбор проектных решений по информационному обеспечению;
- г) выбор проектных решений по программному обеспечению.

Обобщив выбранные проектные решения, необходимо кратко изложить видение будущей ИС в виде концепции (системного проекта). Эту концепцию необходимо обсудить и защитить в организации, где проходит практика.

Также во время прохождения практики студент должен поработать на рабочих местах в подразделениях организации, выполнения индивидуальные задания.

Заключение

При кажущейся свободе выбора у вуза целей, задач и программ практик, все они направлены на получение практических навыков использования методологий и пакетов прикладных программ, а также обследования предметной области и ее ИТ-инфраструктуры. А конечная цель – подготовка к написанию ВКР. В связи с этим основные различия программ практик в разных вузах будут определяться выбранной концепцией ВКР.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

*Конаш Александр Михайлович, магистрант БГПУ им. М.Танка,
учитель математики, ГУО «Гимназия № 13 г. Минска»,
akonash@list.ru.*

Информационные технологии (ИТ) развиваются огромными темпами. Что было актуально в сфере информационных технологий год назад – сегодня повседневность. Новые технические устройства и программы дети изучают гораздо быстрее взрослых. У большинства школьников есть мобильный телефон, у многих имеется планшет с постоянным выходом в интернет или современный компьютер. Дети много времени проводят on-line в интернете, где общаются со сверстниками, играют в игры, ищут интересующую их ин-

формацию. Интернет стал частью жизни современного поколения, и этот процесс уже необратим.

Вместе с тем, бурный рост информационных технологий и развитие Интернета, являясь местом отдыха и разнообразных развлечений детей, играет негативную роль в снижении мотивации учебной деятельности школьников. В этой связи современному учителю необходимо обратить внимание на поиск эффективных способов формирования познавательных интересов учащихся посредством использования информационных технологий и Интернета.

Исследованием вопроса мотивации занимались такие учёные, как Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А. Маслоу, Г. Мюррей, С.Л. Рубинштейн. Проблему познавательной активности изучали такие учёные, как В.И. Дружинин, Н.В. Кухарев, А.М. Матюшкин, М.П. Осипов, И.Ф. Харламов, Г.И. Щукина. Однако многие аспекты использования современных информационных технологий для формирования познавательной активности школьников остаются ещё недостаточно изученными. Педагогическая наука нуждается в исследовании современных методов повышения мотивации, развития познавательных интересов и активности школьников на основе использования информационных технологий.

В статье мы остановимся на некоторых методах, эффективность которых была подтверждена результатами нашего исследования. В ходе исследования был проведён анализ практики работы школ г. Минска (Республика Беларусь) и анализ собственного опыта преподавания дистанционных образовательных курсов в ГУО «Гимназия №13».

Данные курсы созданы с целью помочь учащимся разобраться в учебном материале, повторить ранне пройденные темы, объяснить тему ученику, который находится дома по причине болезни и не может посещать очные учебные занятия.

Разработанный нами курс на платформе Moodle называется «Математика 6 класс». Платформа Moodle привлекла наше внимание, так как, в оболочке Moodle существуют различные варианты создания заданий, тестов и других форм учебной деятельности. Платформа Moodle имеет открытый исходный код, а это значит, что любой пользователь, который обладает достаточным уровнем навыков программирования может вносить в неё новые функции и возможности, которых не было в оригинальной версии. Это действительно очень удобно и открывает огромные просторы для творчества преподавателей дистанционных курсов.

В процессе работы школьников через Интернет мы использовали методы проблемного обучения: «Пробная самостоятельная работа», «Итоговая самостоятельная работа», «Напиши биографию», «Квест», «Обратная связь».

Метод «Пробная самостоятельная работа». Учащиеся могут выполнить тест, в котором надо вписывать ответы на задачи или примеры. Это позволяет исключить угадывание ответов. Отметка за данный вид деятельности ставится по желанию ученика. Цель пробной работы – научить, показать ошибки и неточности в ответах школьников, чтобы он мог более успешно написать итоговую работу по теме. Различные пробные самостоятельные работы не обязательно должны иметь одинаковые настройки интерфейса. Есть возможность ограничить время прохождения теста, возможность использования автоматических комментариев для различных ответов (то есть имеется возможность показывать верное решение, если ученик указал неверный ответ). На первоначальном этапе использования тестов имеет смысл перепроверять ответы учеников вручную. Возможно, что ученик поставил единицы измерения величины (а автор теста в ответе их не указывал), использовал точку вместо запятой при записи десятичной дроби. Подобные ошибки считает компьютер, но учитель не должен их учитывать, т.к. они связаны не с ошибочными рассуждениями, а с неточными пояснениями заданиям автора тестов и подобными причинами. Вопросы в пробной самостоятельной работе лучше всего создавать на основе случайного выбора из базы вопросов. Это позволяет делать каждую попытку прохождения теста особенной и исключает списывание и запоминание верных ответов.

Метод «Итоговая самостоятельная работа». Она разработана в тестовой оболочке Moodle. Вопросы по отдельным темам формируются автором, но в нашем курсе они берутся из той же базы вопросов, что и пробная самостоятельная работа по данной теме. В итоге ученик, который тренировочную работу прошёл несколько раз (обучался более интенсивно) имеет преимущество перед тем, кто не прошёл тренировочную работу. Вероятность того, что ему попадётся вопрос, на который он уже отвечал ранее – возрастает. В итоговой работе мы рекомендуем обязательно использовать ограничение времени прохождения теста.

Метод «Напиши биографию». В этом приёме мы учим детей работать с информационными ресурсами интернета. Задание заключается в следующем: необходимо составить, используя различные (любые) источники, интересную биографию известного учёного. На выполнение этого задания отводится неделя. Подготовленную биографию ученик отправляет в виде файла преподавателю. На второй неделе эта биография загружается на сайт и открывается коллективное обсуждение с помощью форума по присланным работам. Ученики выбирают лучшие работы. При чтении различных вариантов биографии учёных дети запоминают основные сведения и обращают внимания на интересные подробности жизни учёных, которые тоже запоминаются хорошо. Заметим, что подобный приём можно использовать и в других форматах, он будет хорошо работать не только при изучении биографий.

Метод «Квест». Это своего рода интернет-приключение. Учитель заранее прорабатывает какое-либо нестандартное задание. Например, на каком-либо сайте (сайт определённой тематики, учителю надо чтобы ученик ненавязчиво посетил этот сайт) необходимо найти какой-либо объект и указать его свойства (например, что держит учёный-математик на фотографии на вкладке «Греция» на сайте «Математика в древнем мире»). Дети будут заниматься своим привычным занятием – пользоваться интернетом, но это будет не бесцельное брожение, а или интересная игра, или занимательное математическое задание. Этот метод открывает огромное поле творчества для учителя.

Метод «Обратная связь». Очень важно для успешного дистанционного обучения поддерживать постоянную обратную связь с учениками. Обычно обратную связь в дистанционных курсах оболочки Moodle налаживают с помощью системы форумов. Форумы представляют собой онлайн-дискуссию с отложенными во времени ответами. Форум имеет свои преимущества: не обязательно сиюминутно отвечать на высказывания пользователя, даёт возможность придумывать ответы более основательно, следить за понятностью выражения своих мыслей и культурой речи. Ведь в обычной живой беседе не многим людям удаётся полностью осознавать свои слова. При этом исчезает проблема перебивания речи, т.к. каждый просто пишет свою реплику и читает чужую.

Школьникам интересны проблемные задания своим разнообразием и своей связью с современными информационными технологиями и Интернетом.

Таким образом, использование современных методов формирования познавательной активности школьников на основе использования информационных технологий может способствовать повышению мотивации учебной деятельности, развитию познавательного интереса и устранению проблем в общении.

Литература:

1. Кинелёв, В.Г. Образование для информационного общества / В.Г. Кинелёв // Открытое образование, 2009. – С. 46 – 57.
2. Луценко, Л.М. Реализация потенциала личности в информационном обществе / Л.М. Луценко, Ю.В. Луценко // Вестник Университета, 2014 - №6. – С. 270 – 278.
3. Khan, E. Education for the Base of the Pyramid People (BOP) Using Voice Internet E-Learning / E. Khan // Procedia - Social and Behavioral Sciences, 64, 2012. - P. 474 – 483.