РОЛЬ CMS «JOOMLA» В ФОРМИРОВАНИИ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ ШКОЛЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

В.И. Цыганов

Кафедра информатизации образования Московский городской педагогический университет Шереметьевская ул., 29, Москва, Россия, 127521

В статье обсуждается роль формирования ИКТ-компетентности у учащихся старших классов школы на уроках информатики с помощью системы управления контентом «Joomla».

Ключевые слова: обучение информатике, ИКТ-компетентность, школьник, система управления контентом «Joomla».

Сегодня информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) занимают важное место практически во всех областях человеческой деятельности. В XXI в. люди должны не только обладать необходимым объемом знаний умений и навыков, но и постоянно развиваться, самостоятельно определять цели познавательной деятельности, уметь находить оптимальные способы их достижения. В школе при обучении информатике учащихся старших классов современные учителя учат правильно искать необходимую информацию, использовать разнообразные информационные источники, объективно оценивать полученные результаты, рационально организовывать свою деятельность и сотрудничать с другими учениками. Данные способы обучения помогают школьникам старших классов сформировать ИКТ-компетентность и приблизить процесс обучения к задачам которые встречаются в реальной жизни.

ИКТ-компетентность — это способность учащихся использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, к ее поиску, организации, обработке и передаче, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях информационного общества. Сегодня под ИКТ-компетентностью учащегося понимается его умение использовать информационные и коммуникационные технологии, а также быстро решать возникающие вопросы в учебной и иной деятельности с их помощью.

Приведенное выше определение ИКТ-компетентности далеко не единственное, например, О.Н. Шилова и М.Б. Лебедева определяют ИКТ-компетентность как способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием ИКТ [6]; Л.Н. Горбунова и А.М. Семибратов — как готовность и способность обучаемого самостоятельно и ответственно использовать эти технологии в своей профессиональной деятельности [2]. Формирование и развитие ИКТ-компетентности учащихся старших классов включает в себя становление и развитие учебной (общей и предметной) ИКТ-компетентности; способности к сотрудничеству и коммуникации; способности к самостоятельному приобретению

и пополнению знаний; способности к решению личностно и социально значимых проблем; воплощению поставленных задач на практике с применением средств ИКТ.

Формирование ИКТ-компетентности у учащихся старших классов является одним из наиболее важных условий информатизации школьного образования. На уроках информатики в школе учащиеся обязательно должны развивать способности решать возникающие информационные задачи, используя современные информационные и коммуникационные технологии. Данная ИКТ-компетентность в настоящее время относится к числу ключевых требований обучения школьников, обеспечивая возможность:

- успешно продолжать образование в течение всей жизни;
- подготовится к выбранной профессиональной деятельности;
- жить и трудиться в обществе, где главными продуктами производства являются информация и знания.

В настоящее время формируемые на уроках информатики знания, умения и навыки в области ИКТ все более активно приобретают роль инструмента, содействующего в усвоении других предметов. Перед учителем информатики старших классов стоит сложная задача, ему необходимо не только обучать детей информатике как предмету школьного курса, но и целенаправленно формировать ИКТ-компетентность учащихся, делая шаг от умения использовать ИКТ для решения информационных задач к умению решать информационные задачи, используя ИКТ.

Учащиеся старшей школы, закончившие изучение курса информатики, должны не просто демонстрировать то, что они владеют ИКТ, а показывать свое умение решать различные информационные задачи с их помощью. Именно на уроках информатики у школьников старших классов формируется достаточно широкий спектр пользовательских навыков, позволяющих им эффективно применять информационные и коммуникационные технологии в учебной и других видах деятельности. Кроме того, современные школьники, чтобы не отставать от стремительно меняющихся технологий, должны осваивать не только конкретные действия с программами, но овладевать способами и методами освоения новых средств ИКТ.

Значительную роль в формировании таких способностей у учащихся играют новые инструментальные средства обучения, применяемые в преподавании информатики.

Одним из таких современных и набирающих популярность средств обучения является система управления контентом (CMS), которая позволяет повысить наглядность представляемого учителем материала, работать каждому ученику в своем индивидуальном темпе, реализовать автоматизированную систему контроля учащихся, увеличить интерес учеников к получению новых знаний.

Примером наиболее новой, распространенной и востребованной системы управления контентом является CMS «Joomla». Она постоянно развивается, бесплатна, использует различные модули и расширения, позволяет создавать электронные образовательные ресурсы любой сложности, имеет множество шаблонов и языков локализаций. Благодаря различным дополнениям (тестирование, почто-

вая рассылка, голосования, опросы, форум, галерея, комментарии) CMS «Joomla» имеет большие возможности в создании образовательных web-проектов. Грамотное применение ресурсов, созданных на основе CMS «Joomla» при обучении информатике школьников старших классов, позволяет им лучше изучить и усвоить новый материал; повысить информационную культуру и мотивацию к учебе; использовать дифференцированный подход к обучению; увеличить степень самостоятельности и внести элементы творчества в процесс обучения; повысить уровень подготовки в области современных информационных технологий; улучшить качество обучения и воспитания в целом.

Используя CMS «Joomla» для формирования ИКТ-компетентности на уроках школьного курса информатики в старшей школе, необходимо ставить следуюшие пели:

- сформировать у школьников достаточный спектр пользовательских (инструментальных) навыков, позволяющих им эффективно применять информационные и коммуникационные технологии в своей учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;
- объяснить учащимся способы и методы освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у школьников основы ИКТ-компетентности, заключающиеся в их способности решать возникающие информационные задачи, используя современные общедоступные информационные ресурсы (инструменты и источники);
- опираться на принципы доступности, самостоятельности и наглядности обучения.

Используя CMS «Joomla» на уроках информатики в старших классах, необходимо правильно составить программу формирования ИКТ-компетентности. Она не должна сводиться к простому перечню тех знаний и умений, которыми учащиеся должны овладеть (знание устройства компьютера, навыки работы с текстовым редактором, умение искать и находить нужную информацию в глобальной сети Интернет). Подобные знания и умения действительно важны, но традиционный путь обучения им в изолированном виде не обеспечивает успешного переноса навыков из одной ситуации в другую. Ученики овладевают отдельными приемами работы на компьютере, но у них не возникает понимания того, как эти приемы должны сочетаться между собой для решения разнообразных практических задач. Подлинное владение информационными и коммуникационными технологиями предполагает направленное и творческое их использование для достижения поставленных целей.

Учащиеся старших классов должны хорошо представлять себе конечную цель, понимать, как с помощью компьютерных средств можно решить различные виды задач, уметь в реальной жизненной ситуации грамотно использовать ИКТ. Каждый отдельный навык работы на компьютере, интегрированный в процесс решения практических задач, приобретает для человека совершенно иной личностный смысл.

Только в этом случае правомерно говорить о подлинной компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности, поскольку только тогда возникает понимание того, как современные технические средства могут превратиться в инструмент получения новых знаний.

В целом, при формировании ИКТ-компетентности в старшей школе с помощью системы управления контентом «Joomla» учителю информатики необходимо попробовать шире взглянуть на содержание и методы обучения своему предмету, постараться внести в традиционные умения, формирующиеся на уроке информатики, умения, которые развивают интеллектуальный потенциал и творчество учащихся.

Формируя у школьников старших классов ИКТ-компетентность средствами CMS «Joomla», следует обратить особое внимание на следующие познавательные навыки [1]:

- навык идентификации (умение учащихся детализировать и точно интерпретировать вопрос; находить в тексте информацию, заданную в явном или в неявном виде; правильно распознавать термины и понятия);
- поисковый навык (умение правильно выбрать поисковый термин; определять соответствие результата поиска с запрашиваемым термином; формировать стратегию поиска);
- навык управления (умение создавать и правильно использовать схемы классификации для структурирования информации);
- навык интеграции (умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников; умение исключать несоответствующую и несущественную информацию; умение сжато и логически грамотно изложить обобщенную информацию);
- навык оценки информации (умение выработать критерии для отбора информации в соответствии с потребностью; выбирать ресурс согласно указанным критериям; уметь останавливать поиск);
- навык создания (умение вырабатывать рекомендации по решению конкретной проблемы на основании полученной информации, в том числе противоречивой; умение делать вывод о нацеленности имеющейся информации на решение конкретной проблемы; умение обосновывать свои выводы; умение сбалансировано освещать вопрос при наличии противоречивой информации; структурировать созданную информацию с целью повышения убедительности выводов);
- навык передачи информации (умение адаптировать информацию для конкретной аудитории; умение грамотно цитировать источники; умение общаться).

Формирование ИКТ-компетентности является одной из ключевых задач в современном образовании, первым шагом на пути к достижению интеллектуального потенциала обучающегося, его умения творчески мыслить, находить нужные данные, осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности.

Используя свои профессиональные возможности, опираясь на современные инструментальные и программные средства, педагоги должны активно содействовать процессу обучения, помогать учащимся в их стремлении приобрести и новые навыки, и умения, необходимые для продолжения образования в течение всей жизни.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бурмакина В.Ф., Фалина И.Н. Информационно-коммуникационная технологическая компетентность. М.: НФПК, 2007.
- [2] *Горбунова Л.Н., Семибратов А.М.* Освоение информационных и коммуникационных технологий педагогами в контексте ориентации на профессионально личностное развитие // Информатика и образование. 2004. № 7. С. 91—96.
- [3] Горнаков С.Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом. М.: Наука, 2009.
- [4] Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы. Томск: ТМЛ-Пресс, 2008.
- [5] *Кузнецов А.А., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Левченко И.А., Заславская О.Ю.* Информатика и ИКТ. 8 класс. М.: Дрофа, 2010.
- [6] *Лебедева М.Б., Шилова О.Н.* Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать // Информатика и образование. 2004. № 3. С. 95—100.
- [7] *Рамел Д.* Самоучитель Joomla. СПб.: Питер, 2008.

LITERATURA

- [1] Burmakina V.F., Falina I.N. Informacionno-kommunikacionnaja tehnologicheskaja kompetentnost'. M.: NFPK, 2007.
- [2] Gorbunova L.N., Semibratov A.M. Osvoenie informacionnyh i kommunikacionnyh tehnologij pedagogami v kontekste orientacii na professional'no lichnostnoe razvitie // Informatika i obrazovanie. 2004. № 7. S. 91—96.
- [3] Gornakov S.G. Osvaivaem populjarnye sistemy upravlenija sajtom. M.: Nauka, 2009.
- [4] *Grigor'ev S.G.*, *Grinshkun V.V.* Informatizacija obrazovanija. Fundamental'nye osnovy. Tomsk: TML-Press, 2008.
- [5] Kuznecov A.A., Grigor'ev S.G., Grinshkun V.V., Levchenko I.A., Zaslavskaja O.Ju. Informatika i IKT. 8 klass. M.: Drofa, 2010.
- [6] *Lebedeva M.B., Shilova O.N.* Chto takoe IKT-kompetentnost' studentov pedagogicheskogo universiteta i kak ee formirovat' // Informatika i obrazovanie. 2004. № 3. S. 95—100.
- [7] Ramel D. Samouchitel' Joomla. SPb.: Piter, 2008.

ROLE OF CMS OF «JOOMLA» IN FORMATION OF IKT-COMPETENCE OF THE SENIOR CLASSES PUPILS IN THE COURSE OF TEACHING COMPUTER SCIENCE

V.I. Tsyganov

Chair of informatization of education Moscow city pedagogical university Sheremetyevskaya Str., 29, Moscow, Russia, 127521

In article the role of formation of ICT competence at studying senior classes of school at computer science lessons by means of a control system of «Joomla» content is discussed.

Key words: training in informatics, ICT competence, school student, control system of «Joomla» content.