

# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

## РОЛЬ И МЕСТО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

А.В. Головенко

Кафедра методики преподавания информатики  
и информационных технологий  
Курский государственный университет  
*ул. Радищева, 33, Курск, Россия. 305000*

Одним из направлений модернизации российского образования является увеличение роли самостоятельной учебной деятельности в области информатики и ИКТ.

**Ключевые слова:** методическая система обучения, самостоятельная учебная деятельность, непрерывное профессиональное образование, информационные технологии.

Методическая система обучения курса «Информатика и ИКТ» представляет собой структурное единство и механизм взаимодействия инвариантных компонентов: целевой (цели системы), содержательный, и процессуально-управленческий (методы, формы, средства, используемые в процессе обучения информатике) [12]. Системообразующим компонентом является цель. Стимулирование сил саморазвития обучающихся, их опыта самоорганизации в области информационной культуры может выступать в качестве цели педагогического процесса на наиболее высоких этапах его развития [9; 6].

Прежде всего необходимо осознать роль самостоятельной учебной деятельности в формировании динамичной, быстро адаптирующейся к условиям деятельности личности, в развитии ее познавательной активности, саморазвития и самосовершенствования. Можно выделить два фактора, оказывающих влияние на развитие современной российской образовательной системы в связи с повышением роли самостоятельной учебной деятельности.

1. Реформирование системы профессионального образования на основе лично ориентированной концепции и теории непрерывного образования. Основной отправной точкой становится гуманистическая идея, которая ставит в центр

всех образовательных начал человека, которому следует создавать условия для полного развития его способностей на протяжении всей жизни.

Социально-экономические основы, теория и практика непрерывного профессионального образования в России отражены в нормативных документах [6], а также в работах А.В. Батаршева, В.А. Ермоленко, С.Г. Матвеева, А.М. Новикова, В.Н. Скворцова и др. Новая парадигма образования переходит от конструкции «образование на всю жизнь» к конструкции «образование через всю жизнь» [8].

Непрерывное образование для общества — это средство расширенного воспроизводства его интеллектуального и культурного потенциала, для государства — фактор ускорения социального и научно-технического прогресса, обеспечения стабильного развития производства, для каждого человека — условие готовности к профессиональной деятельности при постоянном изменении технологий. Развитие непрерывного образования повлечет за собой немалые изменения в традиционной методической системе обучения, которые определяют новые факторы и создают новые условия реализации принципа *преемственности в обучении*.

Неизбежное увеличение продолжительности и «удельного веса» этапов самообразования в общей системе непрерывного образования отмечает О.Л. Филатова [13]. Речь идет не только о самообразовании как виде образовательной деятельности, характерном для удовлетворения индивидуальных познавательных интересов, системы повышения квалификации или дополнительного образования, но и о существенном возрастании объема самостоятельной учебной работы школьников и студентов. Особенную значимость самостоятельная учебная деятельность приобретает при переходе учащегося средней школы в систему профессионального образования. Учащийся становится студентом, и возникает противоречие между новыми требованиями учебы и его недостаточным опытом, т.е. возникает проблема адаптации выпускника школы.

В основе специфики адаптации к вузовской среде лежит общепризнанный факт несовпадения дидактической ситуации в средней школе и вузе (Д.А. Андреева, В.П. Кондратова, А.В. Коржуев, В.А. Попков, О.Л. Филатова и др.). В первую очередь это касается неизбежной перестройки у студентов-первокурсников сложившегося за годы обучения в школе стереотипа методов обучения, а также отсутствия у первокурсников навыков самостоятельной работы.

Таким образом, при переходе к непрерывному образованию актуализируется задача формирования навыков самостоятельной познавательной и практической деятельности обучающихся. Основной целью учебного процесса становится не только усвоение знаний, но и овладение способами этого усвоения, развитие познавательных сил и творческого потенциала обучающихся, что невозможно реализовать без опоры на дидактически грамотно выстроенную самостоятельную учебную деятельность. Большими ресурсами подготовки к непрерывному профессиональному образованию обладает профильное обучение. Его идеологи настаивают на том, что профильное обучение создает дополнительные возможности для удовлетворения запросов учащихся и их родителей в получении ранее недоступных в рамках школьной системы знаний, умений и повышает доступность образования.

На необходимость включения этапа допрофессионального, профильного образования в общую систему непрерывного профессионального образования указывают Е.В. Воронина, С.Ю. Маурина, Т.И. Петрачкова, Л.А. Полякова, В.Ю. Сомова, Л.О. Филатова и др. В средней общеобразовательной школе малого города, поселка и села практически отсутствует инструментарий для реализации профильного обучения в полной мере [1]. Профорентация носит формальный характер, не учитывает потребности и намерения учащихся. Существенные затруднения педагогов-практиков связаны с отсутствием у них полных знаний о возрастной и социальной психологии, анализа новых проблем и т.д. Необходимость приобщения обучающихся к самообразованию в связи с массовым характером профильного обучения приобретает важнейшее значение.

Здесь речь идет также о всех категориях школ, так как невозможно предоставить всем учащимся равный доступ и возможности для дифференциации и проектирования индивидуальных образовательных траекторий без оптимизации и интенсификации самостоятельной учебной деятельности. Отсюда возникает также необходимость формирования готовности учащихся к самостоятельной учебной деятельности, что является важной ступенью формирования у них навыка самообразования.

Подводя промежуточные итоги, мы можем охарактеризовать роль формирования готовности учащихся профильных классов к самостоятельной учебной деятельности в системе непрерывного профессионального образования:

- формирование надежной опоры для развития новой парадигмы «образование через всю жизнь», самообразования;
- смягчение дидактического барьера между средней школой и высшей, адаптация первокурсников;
- развитие познавательных сил и творческого потенциала обучающихся;
- проектирование индивидуальных траекторий развития, широкая дифференциация в системе профильного обучения.

2. Глобальная информатизация общества. Формирование новой информационно-коммуникационной среды и экономики («экономики знаний») — все это также в полной мере требует во многом новой системы образования, основанной на единстве методов научного познания и методов обучения [4]. Можно также говорить о единстве обучения и производства: большую часть своего рабочего времени человек будет учиться, хотя и учебная деятельность изменяет свои формы: становится дистанционной, мультимедийной, интерактивной, корпоративной, диалогической, гипертекстовой и др. Главное же приобретение эпохи информатизации — усиление позиции обучающегося как субъекта образования. Ему предоставляется больше возможностей в планировании содержания, форм, технологий получения образования.

В учебном процессе преобладает характерная для общества в целом инновационно-творческая деятельность, носящая проектировочный характер и предполагающая альтернативность и многовариантность решений, системное мышление. Ученик становится субъектом не только учебной, но и обучающей деятельности. Творческий аспект самообразования подчеркивается как в исследованиях ушедшей

эпохи (Т.А. Юденко), так и информационной (Г.Р. Ахмадеева, Г.Е. Зборовский). Однако именно бурное развитие информационных технологий способствовало появлению «нового уровня духовной свободы» личности [2]. В этих условиях существенно увеличивается роль средств обучения, особое значение приобретают средства информационных и телекоммуникационных технологий обучения. Фактически надо говорить о необходимости создания новой среды обучения, ориентированной на самостоятельную учебную деятельность, развитие творческих способностей обучаемых [13].

Самообразование начинает доминировать над образованием. Информационно-коммуникационные технологии способствуют развитию индивидуализированной деятельности [5], таким образом, институциональное образование и самообразование взаимодополняют друг друга, предоставляя личности все более широкие возможности для удовлетворения индивидуальных и профессиональных познавательных потребностей.

Современное образование призвано сформировать у обучаемых определенный уровень культуры работы с информацией, что обусловлено спецификой становления информационного общества, возрастанием роли информационной деятельности личности как основы любого вида деятельности современного человека, ее интегративным, полифункциональным, метапредметным характером. Обучение и самообучение новым знаниям и умениям в области информационных технологий становятся постоянными составляющими профессиональной деятельности [14]. Дисциплины информационного цикла, и прежде всего информатика, могут сделать этот процесс целенаправленным и систематизированным [10].

Специфика изучения информатики в вузе в первую очередь предполагает значительный объем самостоятельной работы во внеаудиторное время: подготовка к лекциям, выполнение практических заданий, лабораторных работ, написание рефератов, работа с периодическими научными изданиями, подготовка к олимпиадам и т.д. (О.В. Виштак, Е.В. Гнатьшина, С.И. Михаэлис). Изучение теоретических вопросов сочетается с выработкой умений и навыков работы с ЭВМ.

Помимо этого в процессе изучения информатики необходимо уделять большое внимание формированию специфических умений и навыков работы со средствами новых информационных технологий, развивающих культуру учебной деятельности и способствующих развитию информационной культуры:

— самостоятельная работа дает процессу формирования информационной культуры практическую направленность;

— навыки восприятия, отбора и поиска, анализа, преобразования и использования информации формируются и закрепляются быстрее в процессе самостоятельной работы;

— самостоятельная работа максимально приближена к реальным условиям профессиональной деятельности, в которой будущему специалисту придется решать информационные задачи самостоятельно и в кратчайшие сроки [3].

Задача формирования самостоятельности учащихся как важнейшего элемента учебной деятельности, как одной из ведущих функций личности в современных условиях имеет большое значение при обучении информатике также и старшеклассников. Такие качества выпускников общеобразовательной школы, как умение

оперировать информацией и самостоятельно организовывать учебную деятельность на основе широкого применения средств информатики и ИКТ становятся определяющими, повышают эффективность подготовки, способствуют профориентации (А.П. Гришаева, Г.А. Жаркова, М.Л. Золотайко, А.В. Никитин).

В частности, активное использование самостоятельной работы при изучении информатики и ИКТ позволяет решать также и важные методические и психологические задачи допрофессиональной подготовки в условиях дефицита учебных пособий и крайнего недостатка учебного времени.

Как показывают проведенные психолого-педагогические и дидактические исследования (Я.А. Ваграменко, С.Г. Григорьев, А.А. Кузнецов, В.В. Гриншкун, И.В. Левченко, Е.С. Полат, И.В. Роберт и др.), необходимым потенциалом в полной мере обладают средства информационных технологий (мультимедиа, Интернет, виртуальная реальность и др.). Именно эти технологии смогут обеспечить индивидуализацию обучения, адаптивность к способностям, возможностям и интересам обучаемых, развитие их самостоятельности и творческих способностей, доступ к новым источникам учебной информации, использование информационного моделирования изучаемых процессов и объектов. Фактически речь идет о необходимости использования этого огромного потенциала средств ИКТ при изучении профильных дисциплин, создании условий для самостоятельной учебной деятельности, развития творческих способностей и личности старшеклассников.

Мы используем в своем исследовании понятие «образовательные электронные издания и ресурсы» [7], так как данное понятие в полной мере отвечает условиям формирования готовности учащихся профильных классов к самостоятельной учебной деятельности. В качестве компонента образовательных электронных изданий и ресурсов нами был разработан модульный электронный учебный курс на основе технологии гипертекста, которая предоставляет обучающемуся многоуровневую динамическую систему для развития самостоятельной учебной деятельности.

Содержательную часть электронного учебного курса следует строить с помощью технологии мультимедиа, лежащей в основе интенсификации и повышения мотивации обучения. Немаловажным средством формирования готовности учащихся профильных классов к самостоятельной учебной деятельности в области информатики и ИКТ является метод информационного ресурса, позволяющий осуществлять относительно автономную познавательную деятельность обучающихся по заранее спроектированным индивидуальным траекториям. Все описанные средства способствуют подготовке учащихся профильных классов к продолжению обучения в вузе, обеспечивают преемственность содержания и методов обучения.

Таким образом, в условиях модернизации образования, его информатизации и дифференциации определена ведущая роль самостоятельной учебной деятельности и самообразования в процессе формирования информационной культуры студента и специалиста, равно как и формирование готовности к самостоятельной учебной деятельности учащихся профильных классов является одним из ведущих направлений совершенствования методической системы обучения информатике и ИКТ.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Афонина М.В.* Формирование готовности старшеклассников к самостоятельной деятельности при профильном обучении: Дисс. ... канд. пед. наук. — Ижевск, 2006.
- [2] *Ахмадеева Г.Р.* Образование и самообразование в условиях постиндустриального общества // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. — 2005. — № 83. — С. 87—90.
- [3] *Гнатыхина Е.В.* Технология формирования информационной культуры будущего специалиста в процессе самостоятельной работы: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. — Челябинск, 2005.
- [4] *Данильчук Е.В.* Информационная культура педагога: методологические предпосылки и существенные характеристики // Педагогика. — 2003. — № 1. — С. 34—39.
- [5] *Зборовский Г.Е., Шуклина Е.* Самообразование парадигма XXI века // Высшее образование в России. — 2003. — № 5. — С. 25—32.
- [6] Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006—2010 годы (Утв. распоряжением Правительства РФ от 3 сентября 2005 г. № 1340-р).
- [7] *Кузнецов А.А., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В.* Образовательные электронные издания и ресурсы: Метод. пособие. — М.: Дрофа, 2009.
- [8] *Новиков А.М.* Российское образование в новой эпохе // Парадоксы наследия, векторы развития. — М.: Эгвес, 2000.
- [9] *Подласый И.П.* Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов пед. вузов: В 2 кн. — Кн. 1. — М.: ВЛАДОС, 1999.
- [10] *Ракитина Е.А.* Построение МСО информатики на деятельностной основе: Дисс. ... д-ра пед. наук. — М., 2002.
- [11] Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2001 г. № 1756-р «О концепции модернизации российского образования на период до 2010 г.».
- [12] *Саранцев Г.И.* Методическая система обучения как объект исследования // Педагогика. — 2005. — № 2. — С. 30—36.
- [13] *Филатова Л.О.* Развитие преемственности школьного и вузовского образования в условиях введения профильного обучения в старшем звене средней школы. — М.: Бинوم: Лаборатория знаний, 2005.
- [14] *Юдина О.В.* Формирование профессиональной компетентности студентов экономического вуза средствами информационных технологий: Дисс. ... канд. пед. наук. — Самара, 2002.

## ROLE AND PLACE OF INDEPENDENT EDUCATIONAL ACTIVITY OF PUPILS OF PROFILE CLASSES IN PERFECTION OF METHODOLOGICAL SYSTEM OF EDUCATION TO COMPUTER SCIENCE AND ICT

**A.V. Golovenko**

Chair of a technique of teaching of computer science  
and information technology  
Kursk state university  
*Radishchego str., 33, Kursk, Russia, 305000*

The article reflects the basic directions of the Russian educational system's development towards the increasing role of the independent educational activity in and around Information Science and ICT.

**Key words:** methodical system of education, independent educational activity, continuous vocational training, information technology.