

УДК 377.12 : 004
ББК 74.58 : 32.81

Елена Ивановна Холмогорова,
кандидат педагогических наук, доцент,
Забайкальский государственный университет
(Чита, Россия), e-mail: elena221970@mail.ru

Преемственность школа-вуз в области информатики

В статье рассматриваются основные проблемы преемственности обучения информатике на ступени школа-вуз. Достаточно подробно рассмотрено понятие преемственности в целом и в частности – преемственность на ступени школа-вуз. Указаны основные причины отсутствия преемственности на данной ступени. В качестве одной из самых главных причин рассматривается разный уровень подготовки выпускников школ в области информатики и ИКТ. Далее выделены основные факторы и объективные причины уровня разброса знаний в школьной подготовке студентов первокурсников. Для решения данной проблемы описаны основные условия планирования учебного процесса преподавателя вуза, в качестве выхода из подобной ситуации предлагается дифференцированный подход в обучении и создание групп выравнивания знаний в области информатики и ИКТ у студентов первокурсников.

Ключевые слова: преемственность, преемственность школа-вуз, уровень подготовки, уровень знаний, непрерывное образование, дифференцированный подход, информационные технологии, информатика.

Elena Ivanovna Kholmogorova,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Transbaikal State University
(Chita, Russia), e-mail: elena221970@mail.ru

Secondary School - Higher Education Institution continuity in the Field of Information Science

The paper examines the issues of continuity in the information science teaching at the stage of secondary school and higher education institution. The idea of continuity is presented as a whole, and particularly – secondary school-higher education institution continuity. The main reasons for the absence of continuity at this stage are given. One of the main reasons is the different level of school leavers' training in the field of information science and communications technology (ICT). The main factors and objective causes of different levels of knowledge in school training of first-year students are focused on. To solve this problem, the author proposes the conditions of the university teachers' academic process planning. A differentiated approach to the teaching and forming special groups to improve the first-year students' skills in the field of information science and ICT is presented.

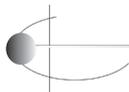
Keywords: continuity, continuity: secondary school-higher education institution, level of training, level of knowledge, lifelong education, differentiated approach, information technologies, information science.

В условиях концепции непрерывного образования большое значение должно уделяться преемственности обучения и не только внутри одной ступени, но и на стыках между различными ступенями образования. Высшая школа очень часто вынуждена решать проблему недостаточного уровня знаний из-за отсутствия единого стандарта общего среднего образования по информатике и различий в материально-техническом оснащении учебного процесса в школах. Это затрудняет поступательное развитие личности от одной ступени образования к следующей. Поэтому

преемственность должна обязательно присутствовать на всех этапах обучения, чтобы обеспечить взаимосвязь между различными ступенями непрерывного образования.

Проблема преемственности обучения достаточно широко рассмотрена в литературе, но очень мало рассматривается преемственность переходов из одной ступени в другую.

А. П. Сманцер в своей работе «Теория и практика реализации преемственности в обучении школьников и студентов» указывает основные направления преемственности, это установление связи между старым и новым



в развитии и обеспечение перехода количественных изменений в качественные [3]. С. М. Годник одним из первых обратил внимание на социальную сторону преемственности и связывает преемственность со спецификой школы и вуза [1].

Ю. А. Кустов наиболее полно и целостно определил понятие преемственности в обучении. Он сформулировал основную цель осуществления преемственности в высшей школе путем обеспечения стыков между отдельными ступенями обучения, при которых обеспечивается непрерывность, поступательность, системность обучения [2].

На данный момент сложившаяся ситуация характеризуется отсутствием единой системы и рассогласованностью целей на различных этапах обучения. Следует отметить и отсутствие единого концептуального подхода к постановке целей и задач обучения, и отбору содержания образования по информатике в рамках школьной ступени, набор знаний определён нечетко и его выбор субъективен и не согласован, что отрицательно сказывается на уровне подготовки обучаемых, а иногда и повторном изучении материала в вузе. Добавим к этому отсутствие подключения школ к Интернету, отсутствие нужного программного обеспечения, малое количество часов на изучение дисциплины, отсутствие учителей информатики в некоторых школах. Становится ясно, что основная проблема преемственности ступени школа-вуз состоит в разном уровне подготовки первокурсников по предмету. Эта проблема могла и не возникнуть, если бы существовали чёткие программы обучения в средней и высшей школе и эти программы выполнялись.

Основными причинами трудностей, возникающих на ступени школа-вуз, являются низкий уровень знаний первокурсников и высокие требования к ним в вузе, и рассогласованность между контролем в школе и самоконтролем в вузе. Практика преподавания дисциплины «Информационные технологии» показывает, что разброс в уровне школьной подготовки первокурсников по информатике и ИКТ, как правило, очень большой и зависит от многих факторов: во-первых, где первокурсник получил среднее образование (общеобразовательная школа, лицей, гимназия); во-вторых, какова учебно-материальная база учебного учреждения, которое закончил первокурсник; в-третьих, квалификация учителя информатики и т. п.

Проводимое нами входное тестирование показало, что многие студенты приходят в вуз с недостаточным уровнем знаний в области информатики и ИКТ, поэтому они плохо усваивают вузовский курс информатики. Другая причина плохой успеваемости первокурсников по предмету состоит в том, что в настоящее время вузовские программы сокращены до минимума, например, дисциплина «Информационные технологии» изучается на первом курсе первого семестра на всех профилях направления «Педагогическое образование», курс содержит 17 лекций и 17 лабораторных работ, а также 38 часов самостоятельной работы. Наш вуз работает по модульно-рейтинговой системе, поэтому студенты должны заработать баллы за каждый модуль, чтобы быть аттестованными по дисциплине. Возникает проблема, студент-первокурсник, у которого проходят 2 лабораторные работы в модуле (в месяц), при этом он еще не адаптирован к новым условиям и, тем более, не адаптирован к новой системе оценки знаний, получает очень мало баллов. Задания студентам даются с учётом знания школьного курса информатики, но многие из них не могут заработать баллы, потому что плохо знают предмет, не имеют базовых знаний и поэтому не могут выполнить эти задания. Кроме этого студенты первокурсники не умеют планировать свой учебный процесс, плохо понимают, что большую часть материала в вузе нужно изучать самостоятельно, и соответственно не очень утруждают себя самостоятельной работой. По этим причинам к концу семестра многие получают низкие оценки, а некоторые студенты вообще остаются не аттестованными.

Перед преподавателями вуза встает вопрос, как планировать учебный процесс. В основном преподаватели работают по общей программе для всех студентов, естественно при этом снижается мотивация учения у некоторых студентов. У одних происходит снижение мотивации из-за того, что они уже знают изучаемый материал, это студенты с хорошим уровнем знаний, у других мотивация снижается по причине непонимания изучаемого материала, вследствие отсутствия базовых знаний, это студенты с недостаточным уровнем подготовки в области информатики.

Поэтому на данный момент работа строится путем дифференцированного подхода, задания готовятся для трёх групп студентов: слабой, средней и сильной. Основную массу



составляет обычно средняя группа, это группа студентов, которая имеет достаточный уровень знаний, но не углубленный, для них готовятся задания в соответствии со стандартом с подробным разъяснением алгоритма выполнения, которые они, как правило, выполняют самостоятельно, без особых дополнительных объяснений преподавателя. Слабая группа студентов – тоже достаточно многочисленна, для них готовятся задания с пониженным уровнем сложности, и все задания выполняются с подробным объяснением преподавателя. Сильная группа – самая малочисленная, это часто не более 2–3 человек, имеющие углубленные знания в области информатики и ИКТ. Им предлагают задания повышенной сложности и разъясняют алгоритм выполнения этого задания. Студенты обычно также выполняют их самостоятельно, лишь иногда обращаясь за разъяснениями к преподавателю. При работе со слабой группой студентов преподавателю приходится восполнять пробелы в их знаниях, поэтому остаётся меньше времени на работу со средней и сильной группами студентов. В целом получается, что преподаватель вынужден работать на занятиях только со слабой группой, лишь фрагментарно обращая внимание на среднюю и сильную группы. К концу курса, естественно, слабая группа подтягивается к средней группе, средняя и сильная группы студентов тоже получают новые знания и соответственно развитие в области информатики. Но, если бы изначально была только средняя и сильная группы, то процент этого развития был бы значительно выше.

Для решения данной проблемы можно было создавать так называемые группы вы-

равнивания или коррекции знаний, в которые отбирались бы студенты со слабыми знаниями или их отсутствием, отбирать таких студентов следует по входному тестированию, далее преподаватель путем дополнительных занятий должен откорректировать их знания до среднего уровня.

В данное время в школах и в вузах внедряются новые стандарты, также большой проблемой является обеспеченность школ специалистами – учителями информатики, пока новые стандарты не будут окончательно проработаны и внедрены, а также школы не будут обеспечены специалистами и техникой, проблему преемственности системы «школа-вуз» в области информатики и ИКТ решить будет трудно. Поэтому сейчас, на наш взгляд, существует единственный выход – это выравнивание знаний студентов путём создания групп дополнительной подготовки по предмету.

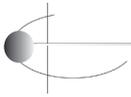
Таким образом, если организована целенаправленная работа по обеспечению преемственности в обучении информатике и информационным технологиям в школе и вузе, то уровень подготовки студентов в области информатики будет расти. В целом непрерывность, поступательность и преемственность предполагают выработку единой системы целей и содержания образования на протяжении всего обучения. В данный момент как раз и отсутствует такая единая система, но существует проблема рассогласованности целей на различных этапах обучения. Поэтому важнейшей задачей является обеспечение непрерывности, поступательности и преемственности учебной деятельности на всём протяжении процесса образования.

Список литературы

1. Годник С. М. Процесс преемственности высшей и средней школы. Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1981. 208с.
2. Кустов Ю. А. Единство и преемственность педагогических действий в высшей школе. Самара, 1993. 109 с.
3. Сманцер А. П. Теория и практика реализации преемственности в обучении школьников и студентов. Минск: БГУ, 2011. URL: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/27750/1/Smantser.pdf> (дата обращения: 15.09.2013).
4. Холмогорова Е. И. Организационно-педагогические условия управления информационной подготовкой обучающихся в системе непрерывного педагогического образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Чита, 2007. 23 с.

References

1. Godnik S. M. Protseess preemstvennosti vysshei i srednei shkoly. Voronezh: Izd-vo Voronezhskogo un-ta, 1981. 208s.
2. Kustov Yu. A. Edinstvo i preemstvennost' pedagogicheskikh deistvii v vysshei shkole. Samara, 1993. 109 s.



3. Smantser A. P. Teoriya i praktika realizatsii preemstvennosti v obuchenii shkol'nikov i studentov. Minsk: BGU, 2011. URL: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/27750/1/Smantser.pdf> (data obrashcheniya: 15.09.2013).

4. Kholmogorova E. I. Organizatsionno-pedagogicheskie usloviya upravleniya informatsionnoi podgotovkoi obuchayushchikhsya v sisteme nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Chita, 2007. 23 s.

Статья поступила в редакцию 18.10. 2013