

## СОСТОЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА

Представлен материал об исходном уровне компьютерной подготовки студентов-первокурсников, их интересах и мотивации к изучению информационных технологий, без учета которых невозможно формирование информационной культуры у выпускников сельскохозяйственных вузов.

**Ключевые слова:** компьютерная подготовка; первокурсник; сельскохозяйственный вуз.

В настоящее время широкое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности и жизни как перспективных средств повышения производительности труда, поиска и обработки значимой информации и повышения эффективности образовательной деятельности привело к тому, что компьютерная (информационная) подготовка стала одним из главных определяющих критериев профессиональной культуры и профессионального уровня специалиста. Обучение работе с персональным компьютером становится обязательной составляющей процесса профессиональной подготовки в современном вузе.

Будущий специалист должен не только иметь общее представление о технических и программных средствах реализации ИКТ, но и уметь эффективно ими пользоваться в профессиональной деятельности с учетом специфики решаемых ими задач. Это относится и к выпускникам сельскохозяйственных вузов.

Обучаясь в вузе, будущие инженеры-аграрии должны получить практические навыки использования информационных систем, знать особенности некоторых компьютерных программ для обеспечения механизированных работ в растениеводстве, животноводстве и на транспорте, планирования работ в техническом сервисе, прогнозирования потребности в запасных частях и материалах, формирования документации и проведения анализа использования машин и оборудования и др. Важное значение придается использованию компьютерной техники для проектирования, расчета и анализа технологий производства сельскохозяйственной продукции, обоснованного выбора наилучших вариантов их построения и технического обеспечения с учетом конкретных природно-климатических, ресурсных и организационных условий их применения [1, 2].

При подготовке студентов в области ИКТ необходимо учесть начальный уровень знаний обучающихся, который заложен в школе. Именно в школе происходит

формирование информационной грамотности непрофессионального пользователя ЭВМ в виде системы базовых и универсальных компьютерных знаний и умений. Без учета исходного уровня готовности студента-первокурсника к использованию ИКТ в вузе невозможно формирование информационной культуры специалиста как умение человека использовать соответствующим образом весь набор информационных технологий в своей деятельности [3, 4].

Изучая состояние подготовки учащихся по ИКТ, мы отмечаем, что в последние годы компьютерная подготовка выпускников школ возрастает. Школы уделяют внимание не только предмету «Информатика», но и вводят в учебный процесс факультативы и дополнительные курсы. Одновременно с этим улучшается материально-техническая база школ, увеличивается количество их, имеющих выход в Интернет.

Для оптимизации процесса подготовки студентов первого курса к изучению информатики нами было проведено исследование, цель которого – выявить уровень компьютерной подготовки студентов, оценку их собственных знаний, интерес и мотивацию к изучению ИТ, их желание и возможности в области применения компьютеров в учебном процессе. В исследовании приняли участие 134 студента-первокурсника инженерного института, им была предложена анкета, состоящая из 9 вопросов.

На вопрос «Обучались ли Вы работе на компьютере до поступления в институт?» студенты дали несколько вариантов ответов (рис. 1). Почти 71% ответили, что информатика изучалась в школе достаточно хорошо. Кроме этого, 56% опрошенных изучали ранее компьютер самостоятельно, а также на специальных курсах – 11,2%. У 7,5% студентов нет начального компьютерного обучения. Однако если сравнивать эти результаты с прошлыми годами, то процент не изучавших информатику стал меньше.

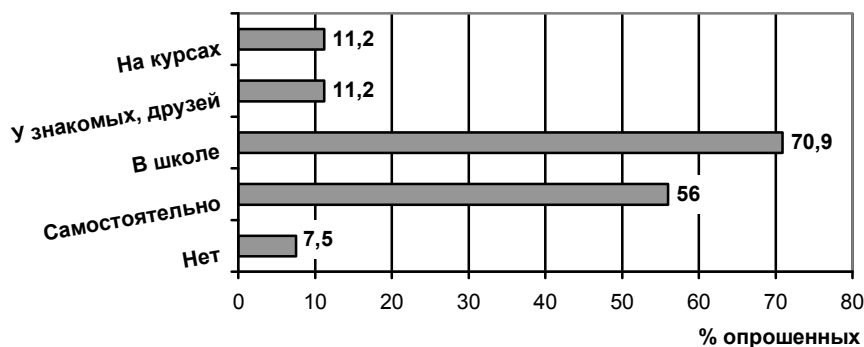


Рис. 1. Состояние обученности работе на компьютере студентов до поступления в институт

Отвечая на вопрос «Как Вы оцениваете уровень Ваших знаний и умений работать на компьютере до начала вузовских занятий по «Информатике?», 35% студентов оценивали их как удовлетворительные, 15% – недовольны собственным уровнем подготовки, а остальные 50% дали своим знаниям высокую оценку.

На вопрос «Легко ли Вам дается обучение работе на компьютере?» 72% студентов ответили, что обучение не вызывает затруднений, 28% указали на определенные трудности.

На вопрос «Будет ли востребовано умение работать на компьютере на Вашей будущей работе?» 61% опрошенных ответили «да», 28% – «не знаю» и оставшиеся 11% – «нет».

На вопрос «Хотели бы Вы более глубоко изучать компьютерные технологии?» большая часть опрошен-

ных (52%) указали на желание изучать этот предмет, почти 40% ответили «не очень», а 10% – категорично «нет».

Такой результат ответов на последние два вопроса можно объяснить тем, что часть первокурсников не четко представляют свою будущую профессиональную деятельность и не видят области применения в ней компьютерных технологий.

Этот же вывод подтверждают ответы на вопрос «Интересно ли Вам изучать компьютер, разные компьютерные программы?». Положительно ответили 65% опрошенных (рис. 2). Если сравнивать эти результаты с результатами подобного исследования среди студентов 3-го курса инженерного института, проведенного в этом же учебном году, то ответ «интересно» дали 80% опрошенных.

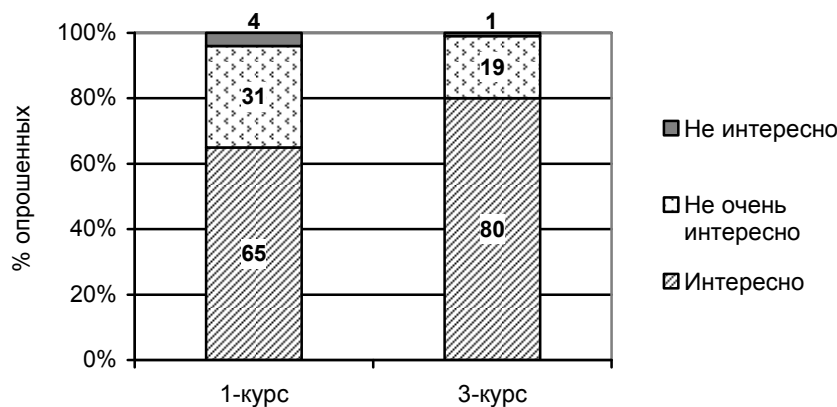


Рис. 2. Ответы студентов 1-го и 3-го курсов на вопрос «Интересно ли Вам изучать компьютер, разные компьютерные программы?»

Возрастающий интерес, желание изучать информационные технологии проявляются по мере изучения студентами старших курсов специализированных дисциплин, где требуется выполнять в большом объеме инженерные расчеты, чертежи, поиск и обработку учебной информации. Использование средств ИКТ при этом становится одним из основных условий успешной учебной деятельности студента.

На вопрос «Имеете ли Вы возможность работать на компьютере вне учебных занятий?» более

80% опрошенных ответили, что имеют персональный компьютер дома, около 9% могут пользоваться компьютерами в библиотеках, у знакомых, в Интернет-кафе и т.д. (рис. 3). Только 10% студентов первого курса не имеют возможности пользоваться компьютером вне учебных занятий. Если сравнивать эти результаты с опросом студентов нашего института в разные годы, то наблюдается все возрастающая роль компьютера как неотъемлемого средства студентов в учебе и личной жизни.

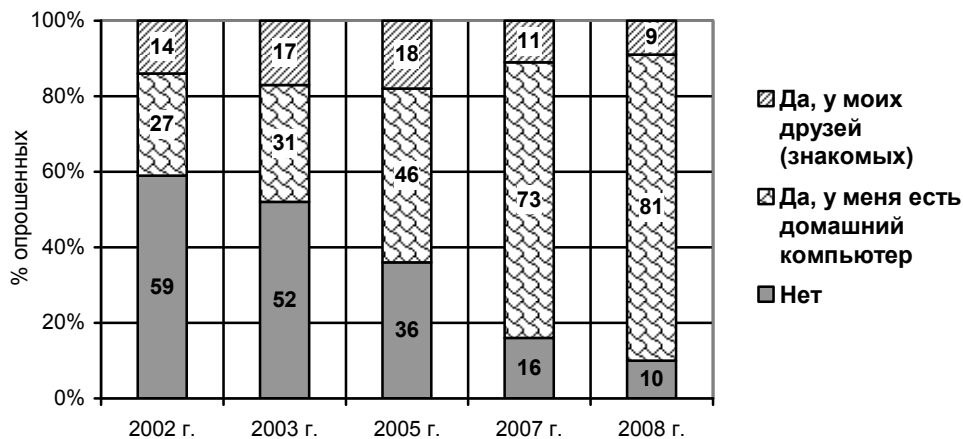


Рис. 3. Применение компьютера в самостоятельной работе студентов

На вопрос «как Вы используете знания и умение работать с компьютерной техникой в Вашей учебе и личной жизни?» студентам 1-го курса была представлена возможность выбрать одновременно несколько вариантов ответов. Результаты обработки анкетных

данных представлены в таблице, в которой показано, как первокурсники применяют на данном этапе жизни возможности компьютера в сравнении со студентами 3-го курса, анкетирование которых было проведено в 2007 г.

#### Применение знаний и умений работать с компьютерной техникой в учебе и личной жизни у студентов 1-го и 3-го курсов

Область применения компьютера в учебе и личной жизни студента	Кол-во студентов, выбравших этот пункт в анкете, %	
	1-й курс (2008 г.)	3-й курс (2007 г.)
Набор, оформление и ввод на принтере рефератов, курсовых и других работ	70,0	71,0
Установка программ	61,0	48,6
Поиск, обмен информации в сети Интернет	60,0	48,1
Загрузка компьютерных игр	56,0	64,5
Другое (программирование, диагностика и ремонт, дизайн и т.д.)	30,5	15,3
Выполнение инженерных, экономических расчетов, разного рода практических работ	17,0	11,5
Построение чертежей, схем	16,4	14,2
Создание Web-страничек	11,0	4,9
Никак	4,5	4,9

Сравнивая эти результаты с результатами анкетирования прошлых лет, можно отметить позитивную позицию студентов-первокурсников в более активном применении компьютера в учебном процессе, а именно: выполнение расчетов, построение чертежей, поиск информации; их возрастающий багаж знаний и опыта – установка программ, расширение спектра применения ИКТ и др., по сравнению со студентами 3-го курса.

На вопрос: «Чему бы Вы хотели научиться на занятиях по компьютерным технологиям?» 22% ответили – «всему», 15% – «научиться чертить на компьютере», столько же – «программировать», 5% – «Web-дизайну», 6% – «работать в программе Photoshop». Оставшиеся студенты (37%) не определились с ответом и не проявили конкретной позиции.

Проведенное исследование позволило нам установить, что у студентов-первокурсников имеется желание учиться и учиться даже тому, что не входит в вузовскую программу. Установка студентов-первокурсников на достойное качество компьютерной подготовки требует от преподавателей высокого уровня

профессионализма, совершенствования учебного процесса, внедрения лично-ориентированного подхода в практику компьютерной подготовки будущих специалистов.

Из проведенного анализа результатов анкетирования можно сделать выводы, что по сравнению с 2003–2007 гг. у студентов 1-го курса:

- возрос уровень начальной компьютерной подготовки;
- студенты имеют установку к использованию ИКТ в учебных целях;
- улучшились условия для самостоятельной работы студентов с компьютерным сопровождением (81% имеют дома компьютер).

Таким образом, все возрастающий уровень начальных знаний обучающихся по ИКТ, заложенный в школе, интерес и понимание необходимости изучать компьютерную технику создают условия в вузе для активной методической, организационной работы по формированию информационной культуры у выпускников сельскохозяйственных вузов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Информационные технологии при подготовке инженерных кадров для АПК: Материалы семинара и аннотации компьютерных программ / Под общ. ред. А.Д. Ананьина. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 72 с.
2. Блынский Ю.Н., Тихонкин И.В., Вульферт В.Я. Информационные технологии в агроинженерном образовании (в условиях Инженерного института НГАУ) // Информационные технологии, системы и приборы в АПК. Ч. 2: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Агроинфо-2006». Новосибирск, 2006. С. 11–21.
3. Бершвили О.Н. Подготовка студентов сельскохозяйственного вуза к использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности: Дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2000. 203 с.
4. Курс «Информационные технологии» – шаг к информационной культуре / С.А. Христочевский, В.В. Вихрев, А.А. Федосеев и др. // Системы и средства информатики. Вып. 8: Информационные технологии в образовании: от компьютерной грамотности к информационной культуре общества. М.: Наука. Физматлит, 1996. С. 105–113.

Статья представлена научной редакцией «Психология и педагогика» 22 декабря 2009 г.