

СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

С. И. Зенько

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка
Минск, Беларусь
e-mail: sergey.zenko@tut.by*

Анализируются изменения образовательной среды, состояние методической подготовки будущего учителя информатики, а также рассматриваются стратегии повышения ее эффективности в учреждениях высшего образования. В качестве основного инструмента предлагается использование деятельностно-семантического подхода.

Ключевые слова: информатика; методика преподавания информатики; образовательная среда; стратегии методической подготовки; деятельностно-семантический подход.

STRATEGIES FOR IMPROVEMENT OF METHODOICAL PREPARATION OF THE FUTURE TEACHERS IN CONDISHIONS OF THE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH EDUCATIONAL ENVIRONMENT

S.I. Zenko

*Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank
Minsk, Belarus*

The article examines the state of methodical preparation of the future teacher of computer science, changing the educational environment of the future specialist training and considered a strategy to improve the efficiency of methodical preparation in higher education institutions. As a basic strategy proposes the use of activity-semantic approach.

Keywords: computer science; computer science teaching methodology; educational environment; methodical preparation of the strategy; activity-semantic approach.

Согласно концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 г. информатизация образования является фундаментальной и важнейшей задачей XXI века [1]. Прогнозируется, что к 2020 г. не менее 70 % населения Республики Беларусь будут иметь возможность воспользоваться электронными образователь-

ными услугами (в 2012 г. – около 10 %). Поэтому важным является создание равных возможностей для получения качественных образовательных услуг на уровне современных требований национальных и международных стандартов вне зависимости от места проживания и обучения с учетом развития высокотехнологичной образовательной среды.

В таких условиях пристальное внимание необходимо уделять подготовке будущих учителей информатики. В настоящее время в высшей школе она направлена на то, чтобы будущие учителя информатики владели информационными технологиями на самом высоком уровне, обладали способностью адаптации к быстро меняющейся технической и технологической базе, адекватно оценивали перспективы развития своего предмета и целей его преподавания. Однако в процессе подготовки наметились некоторые проблемы, которые связаны с тем, что в педагогических вузах Республики Беларусь не готовят специалистов по специальности «Информатика» или «Информатика. Дополнительная специальность», за исключением небольшого количества студентов, обучающихся на специальности «Информатика. Иностранный язык», что совершенно недостаточно.

До недавнего времени объем подготовки учителей информатики составлял примерно 915 человек, что удовлетворяло количественный спрос в потенциальных специалистах данного профиля. Однако закрытие набора на специальности «Информатика. Дополнительная специальность», «Математика. Информатика» – свершившейся факт. Это может привести к уменьшению количества квалифицированных кадров в области преподавания информатики. Замена специальности «Математика. Информатика» на «Математика и информатика» привела к сокращению суммарного объема аудиторных часов по учебным дисциплинам, связанным с информатикой. Так, например, значительно уменьшено количество отведенных часов на изучение учебных дисциплин «Информационные системы и сети» (было 366, стало 268), «Вычислительные методы и компьютерное моделирование» (было 198, стало 74), «Архитектура и программное обеспечение вычислительных систем» (было 176, стало 68). Исключен из учебного плана значимый и актуальный курс «Современные методы программирования». Исходя из этого можно прогнозировать снижение уровня квалификации специалистов в области преподавания информатики [2]. Современные требования к выпускнику, получающему квалификацию «Преподаватель информатики», включают в себя не только базовые знания и умения в области информатики, но и владение современными методиками и технологиями преподавания предмета «Информатика» на всех ее уровнях: пропедевтическом, базовом, профильном, – что требует систематического повышения его профессиональной компетентности.

Выходом из этой ситуации может стать создание в педагогических вузах Беларуси новой специальности – «Информатика. Сетевое администрирование учреждения образования». Присваиваемая квалификация: преподаватель информатики, сетевой администратор учреждения образования. На наш взгляд, она будет востребована даже на платной основе, так как сетевые администраторы ценятся и востребованы на рынке труда. Выборочный опрос, проведенный нами в общеобразовательных школах говорит о том, что учебные заведения заинтересованы в специалистах такого профиля, так как они смогут решать проблемы, связанные с использованием оборудования, сетевых технологий, требующих значительных прав доступа (установка программного обеспечения, настройка сетевой операционной системы, администрирование компьютерной сети, обеспечение безопасности ее функционирования и т. д.). Подготовка студентов в этой области обеспе-

чит развитие педагогического ресурса учителей-апробаторов, способных создавать новые методики и повышать эффективность традиционных форм и методов обучения за счет применения современных компьютерных технологий.

При изучении научно-педагогических источников по проблеме исследования, анализе и обобщении опыта констатирующего эксперимента (2010–2013 г.) было установлено, что формирование методической подготовки учителя информатики ведется по четырем основным направлениям:

- в процессе преподавания учебных дисциплин, связанных со специальной предметной подготовкой;
- при изучении учебных дисциплин методического блока и дисциплин по выбору студентов;
- в процессе прохождения производственных практик;
- через распространение методического опыта, используемого профессорско-преподавательским составом в процессе обучения студентов всему комплексу дисциплин специальности.

Соответственно и стратегии повышения эффективности методической подготовки будущего учителя информатики в условиях развития высокотехнологичной образовательной среды необходимо строить в соответствии с вышеуказанными направлениями. Вместе с этим следует учитывать ряд существующих на сегодня противоречий между:

- наличием развивающего потенциала современной образовательной среды и недостаточной подготовленностью студентов к реализации на практике всего спектра функций, предоставляемого информационно-образовательной средой;
- широкомасштабным использованием информационных технологий в обществе и недостаточной разработанностью системы практикоориентированного обучения студентов информатике;
- необходимостью формирования межпредметных знаний и умений у будущего учителя информатики (с учетом того, что информатика становится надпредметной учебной дисциплиной) и фрагментарным использованием в практике обучения студентов взаимосвязей учебных дисциплин специальной и методической подготовки;
- востребованностью развития творческих умений учителя информатики для эффективного обучения учащихся и отсутствием системы методической подготовки его в высшей школе на основе деятельностно-семантического подхода.

Стратегия повышения эффективности методической подготовки будущего учителя информатики в условиях развития высокотехнологичной образовательной среды на основе деятельностно-семантического подхода, предполагает:

- создание банка необходимых учебных умений учителя информатики, позволяющих ему формировать у учащихся определенный комплекс знаний и умений, которые пригодятся им во всех профессиях и всегда в информационном обществе;
- практикоориентированное обучение студентов использованию знаний, умений и навыков в период прохождения непрерывной практики от первого курса до выпускного;
- разработку и внедрение в учебный процесс системы современных интерактивных электронных учебно-методических комплексов для реализации всего спектра функций информационно-образовательной среды по непрерывной методической подготовке студентов;

– разработку и обоснованное использование в учебном процессе межпредметных связей методических учебных дисциплин с комплексом других учебных дисциплин социально-гуманитарного, общенаучного, общепрофессионального и специального циклов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.gov.by/page-1081> (дата доступа: 20.05.2016.).
2. Зенько С. И., Круглик Т. М. Актуальные проблемы преподавания информатики в национальной школе // Вес. адукацыі. 2016. № 2. Минск : Нацыянальны інстытут адукацыі, 2016.