

Обучение общеобразовательному курсу информатики студентов СПО*Токарева Мария Александровна**Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема**Студент***Аннотация**

В статье рассматриваются актуальные вопросы обучения общеобразовательному курсу информатики студентов среднего профессионального образования (СПО). Цель исследования направлена на выявление эффективных методов обучения общеобразовательному курсу информатики студентов СПО, способствующих формированию как теоретических знаний, так и практических навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности. В процессе исследования использовался комплекс методов, включающий анализ учебно-методической литературы, наблюдение за учебным процессом, анкетирование студентов и преподавателей, а также педагогический эксперимент с целью апробации и оценки эффективности разработанных методик. Результаты исследования показали, что использование активных методов обучения повышает мотивацию студентов, способствует более глубокому усвоению материала и формированию необходимых компетенций.

Ключевые слова: информатика, СПО, преподавание, методики преподавания, программа курса информатики, учебный процесс, студенты.

Teaching a general education course in computer science to SPE students*Tokareva Maria Alexandrovna**Sholom-Aleichem Priamurskiy State University**Student***Abstract**

The article discusses current issues of teaching a general computer science course to students of secondary vocational education (SPE). The purpose of the study is aimed at identifying effective methods of teaching a general computer science course to students of secondary vocational education, contributing to the formation of both theoretical knowledge and practical skills necessary for future professional activity. In the course of the research, a set of methods was used, including the analysis of educational literature, observation of the educational process, questioning of students and teachers, as well as a pedagogical experiment in order to test and evaluate the effectiveness of the developed methods. The results of the study showed that the use of active teaching methods increases students' motivation, promotes deeper learning of the material and the formation of necessary competencies.

Keywords: computer science, vocational education, teaching, teaching methods, computer science program courses, educational process, students

1 Введение

1.1 Актуальность

Современное общество переживает эпоху цифровой трансформации, в которой информационные технологии пронизывают все сферы жизни, включая экономику, образование, культуру и социальные коммуникации. В этих условиях, владение основами информатики становится неотъемлемой частью профессиональной подготовки любого специалиста. Для студентов среднего профессионального образования (СПО), являющихся будущим кадровым потенциалом страны, качественное освоение общеобразовательного курса информатики имеет особое значение. Данная статья посвящена анализу особенностей обучения информатике в системе СПО, выявлению проблем и поиску путей их решения, направленных на повышение эффективности подготовки будущих специалистов.

Общеобразовательный курс информатики в системе среднего профессионального образования играет ключевую роль в формировании информационно-коммуникационной компетентности будущих специалистов. Цель данной статьи заключается в анализе современных подходов к преподаванию информатики студентам СПО и выявлении наиболее эффективных методов и технологий обучения. Для достижения поставленной цели, в работе рассматриваются следующие задачи: анализ содержания и структуры общеобразовательного курса информатики, изучение методических приемов, используемых в преподавании, выявление проблем и поиск путей их решения. Результаты исследования могут быть полезны для преподавателей информатики, методистов и исследователей в области педагогики.

1.2 Обзор исследований

При анализе статей на тему обучения информатике студентов СПО были изучены работы разных специалистов, имеющих опыт в данной области.

Т. Н. Воробьева исследует использование компьютерного тестирования на занятиях информатикой в средних профессиональных учебных заведениях [1]. Н. А. Мамаева, А. И. Саввантиди и Д. В. Крупнева изучают информационное обеспечение самостоятельной подготовки студентов СПО при изучении дисциплины «Информатика» [2]. Статья В. Г. Этманова посвящена применению проектного метода обучения информатике и информационно-коммуникационным технологиям в средних профессиональных учебных заведениях [3]. В статье Н. Н. Головиной представлено авторское определение интеллектуальных навыков, их структура и поэтапная модель формирования этих навыков у студентов колледжей, основанная на принципах поэтапного формирования умственных действий [4]. Статья Е. В. Ликсиной исследует готовность будущих

преподавателей информатики к использованию креативных методов в учебном процессе [5]. Е. А. Антонова изучает особенности мультимедийных средств в образовательном процессе и предлагает методику использования мультимедийных технологий в образовании [6]. О. Д. Михайлюк анализирует методы формирования общих и профессиональных компетенций у студентов СПО в рамках изучения дисциплины «Информатика» [7].

Проведенный анализ статей показал, что современные исследования в области обучения информатике студентов СПО акцентируют внимание на необходимости использования активных, интерактивных и технологически ориентированных подходов

Информатика как учебная дисциплина играет особую роль в подготовке специалистов СПО. Она формирует не только базовые знания и навыки работы с компьютером, но и развивает логическое мышление, алгоритмическое мышление и способность решать прикладные задачи [1]. В условиях автоматизации и цифровизации производства, специалисты, обладающие компетенциями в области информационных технологий, становятся более востребованными на рынке труда.

1.3 Цель исследования

Цель исследования: исследование направлено на выявление эффективных методов обучения общеобразовательному курсу информатики студентов СПО, способствующих формированию как теоретических знаний, так и практических навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

2 Результаты и обсуждение

Изучение информатики в СПО способствует:

1. Формированию цифровой грамотности: Понимание основных принципов работы информационных систем, умение использовать различные программные инструменты и сервисы.
2. Развитию профессиональных компетенций: Применение информационных технологий в профессиональной деятельности, решение прикладных задач с использованием программного обеспечения.
3. Подготовке к цифровой экономике: Готовность к работе в условиях цифровой трансформации, способность адаптироваться к новым технологиям.
4. Личностному развитию: Развитие логического мышления, алгоритмического мышления, навыков работы с информацией и самообразования.

Общеобразовательный курс информатики в СПО, как правило, включает в себя следующие основные разделы:

1. Теоретические основы информатики: Информация и ее свойства, кодирование информации, архитектура компьютера, операционные системы.
2. Алгоритмизация и программирование: Понятие алгоритма, способы записи алгоритмов, основные алгоритмические конструкции, основы программирования на одном из языков.
3. Работа с офисными программами: Текстовые редакторы, электронные таблицы, программы для создания презентаций.
4. Компьютерные сети и Интернет: Понятие компьютерной сети, принципы работы Интернета, веб-технологии.
5. Базы данных: Основы работы с базами данных, создание и управление базами данных.
6. Информационная безопасность: Основные угрозы информационной безопасности, способы защиты информации.

Содержание курса должно быть адаптировано к специфике профессиональной подготовки студентов, учитывать их уровень начальных знаний и соответствовать требованиям ФГОС СПО [2].

Эффективное обучение общеобразовательному курсу информатики в СПО требует применения разнообразных методических подходов, ориентированных на активное вовлечение студентов в учебный процесс и формирование у них практических навыков. Ключевым является практико-ориентированное обучение, где акцент делается на выполнении реальных заданий и проектов, связанных с будущей профессиональной деятельностью студентов. Это подразумевает не только изучение теории, но и непосредственное применение полученных знаний на практике, что способствует лучшему усвоению материала и формированию уверенных навыков. Интерактивные методы обучения, такие как дискуссии, групповая работа, деловые игры и кейс-методы, стимулируют познавательную активность, развивают коммуникативные навыки и умение работать в команде [3]. Проектная деятельность позволяет студентам самостоятельно исследовать проблемы, разрабатывать решения и представлять результаты своей работы, что развивает их исследовательские навыки и ответственность. Важным является индивидуализация обучения, учитывающая различия в уровне подготовки студентов и позволяющая каждому обучающемуся двигаться в своем темпе, а использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), включая электронные учебники, онлайн-ресурсы и виртуальные лаборатории, делает обучение более наглядным и интерактивным. Также следует отметить геймификацию, которая может повысить мотивацию и вовлеченность студентов путем внедрения игровых элементов в учебный процесс. В комплексе эти методические подходы позволяют создать динамичную и эффективную образовательную среду, способствующую успешному освоению общеобразовательного курса информатики студентами СПО [4].

Одной из наиболее существенных проблем в обучении информатике студентов СПО является низкая мотивация и отсутствие явного интереса к предмету у значительной части обучающихся. Часто студенты воспринимают информатику как нечто далекое от их будущей профессии и не осознают ее практической значимости. Это приводит к пассивности на занятиях, нежеланию выполнять задания и, как следствие, к низкой успеваемости. Причинами такой ситуации могут быть как недостаточная осведомленность студентов о возможностях, которые открывает знание информатики, так и неинтересная подача материала, не связанная с их реальными потребностями [5].

Еще одной серьезной проблемой является значительная разница в уровне начальной подготовки студентов, поступающих в учебные заведения СПО. Некоторые студенты имеют опыт работы с компьютером и знакомы с основами информатики, в то время как другие практически не имеют таких навыков. Эта разнородность усложняет работу преподавателя, который должен подбирать материалы и задания, соответствующие уровню подготовки каждого студента, что зачастую сложно осуществить в рамках стандартной учебной программы. Кроме того, у многих студентов могут быть пробелы в знаниях, полученных в школе, что также требует дополнительной работы по их устранению [6].

Для повышения эффективности обучения информатике в СПО необходимо:

1. Актуализировать содержание учебных программ: включать в программу изучения новейшие технологии и инструменты, а также адаптировать содержание к специфике каждой профессии.
2. Развивать мотивацию студентов: применять активные методы обучения, использовать практико-ориентированный подход, показывать студентам реальное применение информатики в их будущей деятельности.
3. Организовывать индивидуализированное обучение: учитывать индивидуальные особенности и потребности каждого студента, использовать дифференцированный подход к обучению.
4. Повышать квалификацию преподавателей: обеспечивать регулярное повышение квалификации преподавателей информатики, организовывать для них семинары, тренинги и мастер-классы.
5. Улучшать материально-техническую базу: обеспечивать учебные заведения современным компьютерным оборудованием и программным обеспечением.
6. Использовать современные ИКТ: внедрять в учебный процесс электронные учебники, онлайн-курсы, виртуальные лаборатории, интерактивные тренажеры.
7. Развивать межпредметные связи: устанавливать взаимосвязь между информатикой и другими дисциплинами, показывать, как

информационные технологии могут быть использованы в различных областях знаний.

4 Заключение

Обучение общеобразовательному курсу информатики студентов СПО является важным компонентом их профессиональной подготовки и формирования компетенций, необходимых для успешной работы в условиях цифровой экономики. Решение проблем, связанных с преподаванием информатики, требует комплексного подхода, включающего обновление содержания курса, внедрение современных методик обучения, повышение квалификации педагогических кадров и улучшение материально-технической базы [7]. Только в этом случае можно обеспечить высокое качество обучения и подготовить квалифицированных специалистов, способных эффективно использовать информационные технологии в своей будущей профессиональной деятельности.

Библиографический список

1. Воробьева Т.Н. Применение компьютерного тестирования на уроках информатики в СПО // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2013. № 9. С. 326-329. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19080834>
2. Мамаева Н.А., Саввантиди А.И., Крупнева Д.В. Информационное обеспечение самостоятельной подготовки курсантов спо при изучении дисциплины "информатика" // Россия молодая: передовые технологии – в промышленность. 2011. № 1. С. 287-289. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21234319>
3. Этманова В.Г. Проектная деятельность на уроках информатики и икт в спо // Обучение и воспитание: методики и практика. 2014. № 13. С. 54-59. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21511285>
4. Головина Н.Н. Модель поэтапного формирования интеллектуальных умений у студентов спо по информатике // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. 2012. Т. 2. № 1 (8). С. 32-38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22835161>
5. Ликсина Е.В. Готовность будущих педагогов к реализации креативных методов обучения на занятиях по информатике в системе спо // В сборнике: актуальные проблемы развития вертикальной интеграции системы образования, науки и бизнеса: экономические, правовые и социальные аспекты. Материалы II Международной научно-практической конференции. 2014. С. 190-193. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23487131>
6. Антонова Е.А. Мультимедийные технологии на основе спо в школьном курсе информатики // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2010. Т. 6. № 1. С. 561-565. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24172830>
7. Михайлюк О.Д. Методы, используемые для формирования общих и

профессиональных компетенций у студентов спо в рамках освоения дисциплины "информатика" // Наука и образование: новое время. 2016. № 2 (13). С. 396-399. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26144615>