

Баракаев А.М. преподаватель Ургутский филиал Самаркандского государственного университета имени Шарофа Рашидова.
г.Ургут. Узбекистан.

Ахтамкулов М.А., Хурсанов Х.Ф., Обломуродов Э.Б. ассистенты Ургутский филиал Самаркандского государственного университета имени Шарофа Рашидова.
г.Ургут. Узбекистан

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТОВ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Введение. Информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью современного общества, играя важную роль в развитии экономики, медицины, образования и других отраслей. Поэтому качественное преподавание информатики и информационных технологий в высших учебных заведениях является одной из актуальных задач. В настоящее время в образовательном процессе по данной дисциплине существует ряд проблем, препятствующих подготовке специалистов, отвечающих потребностям рынка труда. К ним относятся несоответствие учебных программ стремительным технологическим изменениям, недостаточная практическая подготовка, низкая квалификация преподавателей и слабая техническая база.

Ключевые слова: Информатика, информационные технологии, высшее образование, электронные учебники, современные ИТ-лаборатории.

A.M. Barakaev, lecturer, Urgut branch of Sharof Rashidov Samarkand State University.
Urgut, Uzbekistan.

M.A. Akhtamkulov, Kh.F. Khursandov, and E.B. Oblomurodov, assistant professors,
Urgut branch of Sharof Rashidov Samarkand State University.
Urgut, Uzbekistan

ANALYSIS OF PROBLEMS ARISING IN TEACHING COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Annotation: *V state analiziruyutsya problemy prepodavaniya informatici i informatsionnyx tekhnologiy v vysshikh uchebnyx zadevaniyax. Osnovnoe vnimanie udelyaetsya takim problemam, kak ustarevshie uchebnye programmy, otsutstvie prakticheskoy podgotovki, dosstatohnaya tekhnicheskaya baza i dr. V state dany predlozheniya po straneniyu etikh problem, v tom chisle po obnovleniyu obrazovatelnyx programm, velicheniyu prakticheskoy podgotovki, osnashcheniyu sovremennymi IT-laboratorio. And as a result, the mayor will increase the quality of education in the field of informatics, information technology, and training of modern specialists.*

Key words: *Informatics, information technology, higher education, electronic textbooks, modern IT laboratories.*

Введение. Изучение курса информатики в школе также призвано вооружить учащихся базовыми навыками и умениями, необходимыми для постоянного и осознанного усвоения этих знаний, а также основ других изучаемых в школе предметов. Освоение знаний в области информатики, а также приобретение соответствующих навыков и квалификации призвано оказать существенное влияние на формирование таких качеств личности, как общее умственное развитие учащихся, развитие их мышления и творческих способностей.

В преподавании информатики и информационных технологий в высших учебных заведениях существует ряд проблем. Проанализированы эти проблемы и предложены пути их решения. В связи со стремительным развитием современных технологий необходимо постоянное обновление учебных программ в высших учебных заведениях. К сожалению, во многих вузах программы устарели и не в полной мере соответствуют требованиям современного рынка труда. В результате выпускники не обладают достаточными знаниями в таких областях, как современные языки программирования, искусственный интеллект и кибербезопасность. Несмотря на то, что теоретические знания преподаются, практической подготовке уделяется недостаточно внимания. Поскольку у студентов нет возможности работать над проектами, их навыки программирования, системного управления и анализа развиты слабо. Хотя многие преподаватели осведомлены о современных технологиях, некоторые из них не обладают глубоким пониманием новых языков программирования, искусственного интеллекта и других технологий. Это негативно сказывается на качестве образования. Во многих вузах не хватает современных компьютеров, серверного оборудования и программного обеспечения, что не позволяет студентам работать в реальных условиях во время практического обучения. В последние годы во всем мире резко возрос спрос на использование электронных и смарт-технологий.

Основная часть. В результате практически все страны мира, включая Узбекистан, эффективно используют эту новую технологию образования. Интерактивные устройства и технологии их эффективного использования помогают учителям и методистам эффективно организовывать учебный процесс, используя видео- и аудиоматериалы, демонстрацию слайдов, построение различных схем и электронное голосование, а учащиеся в условиях современного образования имеют возможность сосредоточиться на актуальных проблемах и достижениях математики, физики и цифровых технологий, быстро и легко усваивать информацию и получать знания, активно участвуя в дискуссиях

и дебатах. Необходимо организовать меры по организации современных IT-лабораторий не только в высших учебных заведениях, но и в школах. В некоторых отдалённых районах наблюдается нехватка современных учебников и современных компьютеров в школах, и следует принять меры по её устранению. Устранение этой нехватки может принести пользу нашему обществу, то есть нынешний XXI век — это эпоха современных технологий. Нравится нам это или нет, вся работа выполняется с числами. Для этого необходимо изучать информатику и информационные технологии. В школьных IT-лабораториях необходимо проводить различные мероприятия для работы детей над элементарными проектами.

В IT-лабораториях, созданных в высших учебных заведениях, необходимо принять меры по созданию различных проектов и изобретений, способных решать актуальные для нашего общества проблемы. В университетах и институтах они, как правило, основаны на теоретических знаниях, что влияет на качество образования. В настоящее время развивающиеся направления, такие как искусственный интеллект и блокчейн, преподаются недостаточно углубленно или не преподаются вообще. Используемые учебники обновляются медленно, но программы меняются быстро. Для преодоления этих проблем необходимо приблизить теоретические знания в образовательном процессе к практике. Кроме того, в процессе обучения существует ряд проблем. Проблему методов обучения можно кратко выразить вопросом «как учить?». Однако следует признать, что для ответа на этот вопрос необходимо обладать достаточной информацией по таким вопросам, как «Зачем учить?», «Чему учить?» и «Кого учить?». Только тогда может быть решен вопрос о выборе методов обучения, в полной мере отвечающих целям и содержанию обучения, а также уровню мыслительной деятельности учащихся.

По мнению учёных, одним из главных недостатков нашей педагогической теории, направляющей практику, является чрезмерное преувеличение главенства знания и образования. Увеличение объёма заучивания знаний в ущерб человеческому, духовному и трудовому воспитанию стало распространённым явлением в школьной жизни. Любая попытка выйти из этой ситуации считается новаторской. Действительно, пока сохраняется педагогическая система, в этом случае можно говорить лишь о её совершенствовании. Положительное решение этого вопроса усилило насущную потребность в поиске передового опыта, новых педагогических технологий, их практическом применении, апробации их дидактических возможностей. Вытекающий из этого практический вывод усилил актуальность проблемы выявления, апробации, разработки научных выводов и

создания системы внедрения передовых образовательных инноваций в педагогическую практику.

Проблемы и решения.

Проблема: Во многих высших учебных заведениях отсутствует необходимая инфраструктура (компьютеры, программное обеспечение, интернет-соединение) для проведения занятий по информатике и информационным технологиям. Это негативно сказывается на эффективности учебного процесса.

Решение: Необходимо внедрять новые технологии и совершенствовать существующую инфраструктуру, а также обучать преподавателей эффективному использованию цифровых инструментов.

Проблема: Нехватка высококвалифицированных преподавателей в сфере информационных технологий. Зачастую преподаватели не знакомы с новыми технологиями или испытывают трудности в их использовании.

Решение: Регулярно проводить обучение преподавателей на курсах повышения квалификации, семинарах и тренингах. Также необходимо обучать педагогическим подходам и интерактивным урокам.

Проблема: Учебные материалы по информатике и информационным технологиям часто устарели или недостаточны. Традиционные методы обучения также не подходят для новых технологий.

Решение: Обновлять учебные материалы, разрабатывать современные и инновационные методики, а также предоставлять учащимся цифровые ресурсы (онлайн-курсы, видеоуроки, интерактивные платформы).

Проблема: Некоторые учащиеся не интересуются информатикой и ИТ, поскольку не видят в этой области будущего или не хотят работать в этой области.

Решение: Сделать уроки интересными и практичными для учащихся, поощряя их использовать информатику и ИТ-технологии для решения реальных задач.

Проблема: Информационные технологии — это быстро развивающаяся область, требующая постоянного обновления знаний и навыков. Учебные курсы и учебные программы медленно адаптируются к этому.

Решение: Помочь учителям быстро осваивать новые технологии и регулярно обновлять учебные программы. Также поддерживать исследования и внедрять новые инновационные технологии в образовательный процесс.

Проблема: Редко используются адекватные педагогические подходы и методы преподавания информационных технологий и информатики. Уроки часто проводятся в

традиционной манере, ориентированной на учителя, что препятствует активному участию учащихся.

Решение: Широко использовать интерактивные и личностно ориентированные методы обучения, включая групповую работу, решение проблем и проектное обучение.

Проблема: Наука и технологии в области информатики и информационных технологий стремительно меняются. Это требует постоянного обновления образовательных программ, но этот процесс зачастую идёт медленно.

Решение: Регулярное обновление системы образования и учебных программ, внедрение новых технологий и инноваций в образовательный процесс.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Мусаев Х. «Проблемы и решения в преподавании информатики и информационных технологий в образовательных учреждениях». Всемирный научно-методический журнал. Выпуск 46_1_сентябрь-2024*
- 2. Эргашев Э. «Создание и использование интеллектуальных технологий в обучении информатике и информационным технологиям»*
- 3. Холманова С. «Активизация обучения информатике и информационным технологиям интерактивными методами» Ургенч – 2016. С. 21.*
- 4. С.К. Турсунов. «Информатика и методика ее преподавания». С. 24.*