Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)"
Moscow Institute of Physics and Technology

Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий
(АПКИТ)
Association of computer and information technology enterprises

Мероприятие проходит при участии Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации,
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
The event is held with the participation of the Ministry of digital development, communications and mass communications of the Russian Federation,
Ministry of science and higher education of the Russian Federation

**ПРЕПОДАВАНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
TEACHING
INFORMATION TECHNOLOGY
IN RUSSIA**

**Сборник научных трудов
Восемнадцатой открытой Всероссийской конференции**

Collection of research papers for the 18th open all-Russian conference

*14–15 мая 2020 года
May, 14-15, 2020*

Москва – 2020
Moscow - 2020

ББК 74я431+ 32.81я431

УДК [37.016:004] (063)

П72

П72 Преподавание информационных технологий в Российской Федерации: материалы Восемнадцатой открытой Всеросс. конф. (Москва, онлайн, 14–15 мая 2020 г.) / Отв. ред. Альминдеров А.В., 2020. –510 с.: ил.

ISBN

В настоящем сборнике представлены тезисы докладов и выступлений участников Восемнадцатой открытой Всероссийской конференции «Преподавание информационных технологий в Российской Федерации».

Организатор конференции – Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ, www.apkit.ru) совместно с Московским физико-техническим институтом при участии Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Материалы докладов публикуются в авторской редакции.

УДК [37.016:004] (063)
ББК 74я431+ 32.81я431

*Издается в авторской редакции
Печатается по решению Программного комитета конференции*

ISBN

© Коллектив авторов, 2020
© ФГАОУ ВО «МФТИ», 2020
© Ассоциация предприятий компьютерных
и информационных технологий (АПКИТ), 2020

Никитина У.О., Зарипова Р.С.
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», Казань

zarim@rambler.ru

Мобильное обучение как незаменимый помощник студенту-программисту

Nikitina U.O., Zaripova R.S.
Kazan state power engineering university (KSPEU)

Mobile learning as an indispensable assistant to the student-programmer

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальность мобильного обучения среди студентов.

Abstract

In this article the urgency of mobile learning among students is considered.

Ключевые слова: образование, мобильное обучение, интернет.

Keywords: education, mobile learning, internet.

В современном мире повсеместно используется Интернет и мобильные устройства, которые стали частью нашей жизни. Интеграция мобильных технологий в систему образования неизбежно. Такая технология называется мобильное обучение. M-learning подразумевает использование мобильных и портативных IT устройств: смартфоны, смартбуки, нетбуки, ноутбуки и планшеты в преподавании и обучении. Обучение проходит независимо от местонахождения. Современный студент привык получать всю необходимую информацию при помощи смартфона.

Отметим, что каждый день обновляется большое количество программного обеспечения и доступ к документации производится именно через глобальную сеть Интернет. Отметим, что так как студент является начинающим специалистом, то Интернет-ресурсы помогают ему углубиться в проблему, понять ее и найти решение, а, возможно, и самостоятельно ее исправить. Интернет предоставляет возможность заглянуть в большую базу знаний, где практически присутствуют ответы на интересующие вопросы.

Вместе с тем, студенту предоставляется широкая возможность посмотреть и проанализировать потенциальную профессию. Студент берет все знания из Интернет источника, а именно:

- курсы. Существуют платные курсы, где имеется возможность получить квалифицированный диплом. Набирают группу людей, им дают структурированную информацию, на основе которой учащиеся делают свою работу для получения сертификата. Главное, чтобы курсы действительно были слушателю интересны, так как на основе диплома, то есть без фактических умений, получить желаемую работу не получится. Следует выделить, что есть и бесплатные курсы. Как правило, по ним тоже можно получить сертификат, но это скорее для собственного удовлетворения, хотя многие работодатели могут принять к сведению компетенции, которые предоставил пройденный программистом курс;

- лекции. Предоставляют обширную теорию, которая может помочь при решении сложных задач. На различных образовательных ресурсах можно смотреть не только лекции российских преподавателей, но и зарубежных. Следует учесть, что такая большая возможность получения информации значительно помогает обучению. Все выше перечисленное можно найти на Интернет-ресурсах онлайн-образования, построенных по технологии массовых открытых онлайн-курсов. Следует добавить, что следующие источники тоже помогают развиваться и помогать студенту в обучении.

Чаще всего студент ищет всю информацию в Интернете, в том числе и курсы по английскому.

В заключении следует сказать: любой опытный программист подтвердит, что 90% - это поиск ответов в Интернете, а 10% - написание кода. Таким образом, мобильные технологии позволяют расширить границы традиционного образования и повысить его эффективность.

Литература

1. Зарипова Р.С., Шакиров А.А. Роль когнитивных технологий в современном образовании // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2018. № 1-2 (11-12). С. 63-65.
2. Кривоногова А.Е., Зарипова Р.С. Современные информационные технологии и их применение в сфере образования // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т. 10. №5. С. 44-47.
3. Галиуллина Э.Р., Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Проблема возрастного цифрового разрыва современности // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т.10. № 4. С. 25-29.
4. Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Современные тенденции web-разработки // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т. 10. № 3. С. 85-88.

Никитина У.О., Зарипова Р.С.	
Мобильное обучение как незаменимый помощник студенту-программисту.....	220
Нестеров С.А., Смолина Е.М.	
Анализ результатов проведения массового онлайн курса на национальной платформе открытого образования	222
Галимов И.А., Манюкова Е.В., Манюкова Н.В., Уразаева Л.Ю.	
ИТ-образование в условиях цифровой экономики.....	224
Углев В.А.	
Сравнении учебных планов с применением пиктографики	226
Данилин А.О, Ибатулин М.Ю.	
Разработка концепции и механизмов сбора, хранения и анализа данных для формирования профиля специалиста цифрового предприятия.....	228
Кондратова Ю.Н., Кудрина Е.В., Лапшева Е.Е., Огнева М.В.	
Из опыта участия в реализации программы повышения квалификации по управлению на основе данных в сфере образования.....	231
Глушкова Р.В.	
Использование программных продуктов «1С» в подготовке бакалавров и магистров	240
Дятлов А.А.	237
Интегративный подход в преподавании информатики и ИТ в условиях единого образовательного контура Предуниверсария МАИ.	237
Шакиров А.А., Зарипова Р.С.	240
Изучение языка программирования VBA в рамках курса «Информационные технологии»	240
НОВЫЕ ФОРМЫ ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ. УСПЕШНЫЕ ФОРМАТЫ И ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНДУСТРИЕЙ	242
Кузьмина Т.М., Ветрова О.А.	
Использование анимационной контролирующей компьютерной программы при изучении алгоритмов на графах.....	242
Соловьев А. В., Ершова Н. Ю.	
Практика использования вычислительного кластера при изучении студентами технологий параллельного программирования.....	244
Воловач В.И, Иванов В.В., Яницкая Т.С., Артюшенко В.М., Бакланов А.Е.	
Новые форматы и практики взаимодействия ПВГУС и компании Netcracker Тес. при подготовке ИТ-специалистов.....	246
Белов М.А., Черемисина Е.Н., Лишили М.В., Потёмкина С.В., Токарева Н.А., Гришко С.И., Воздвиженская Н.О.	
Трансформация дистанционного обучения для эффективного формирования ключевых компетенций цифровой экономики	248
Абрамян Г.В.	
HIGH-HUME/HIGH-TECH методология, алгоритмы и процедуры формирования, реализации и управления контурами естественнофизиологических, электронноцифровых и гибридных интерфейсов взаимодействия субъектов цифровой образовательной среды на основе суггестивнолингвистического анализа ИТ-содержания каналов и потоков предметного ИТ-контента учебной и профессиональной деятельности.....	252
Скарина А.Н., Марченков Д.В.	
Подготовка ИТ-специалистов в области современных операционных систем с использованием системы тестирования знаний на основе стандарта IDEF0	257
Воронов М.В.	
Инкубатор информационных технологий как новая форма подготовки ИТ- специалистов	260
Касьянов В.Н., Касьянова Е.В.	
Методы и средства обучения программированию в вузе	262
Гейн А.Г., Егоров П.В.	
Фундаментальная алгебра в вузовской подготовке ИТ-специалистов.....	264

Научное издание

**ПРЕПОДАВАНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Материалы
Восемнадцатой открытой Всероссийской конференции
(г. Москва, 14–15 мая 2020 г.)**

Материалы сборника издаются в авторской редакции
Компьютерная верстка А.В. Альминдеров

Подписано в печать 09.05.2020. Формат 148x210 1/16.
Тираж XXX экз. Заказ _____ \\

АПКИТ
Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий
101000, Москва, а/я 626
Телефон: +7 (495) 739-8928
E-mail: info@apkit.ru, <http://www.apkit.ru>
Отпечатано с предоставленных АПКИТ оригиналов.