



7universum.com
UNIVERSUM:
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**UNIVERSUM:
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Научный журнал
Издается ежемесячно с декабря 2013 года
Является печатной версией сетевого журнала
Universum: технические науки

Выпуск: 5(86)

Май 2021

Часть 1

Москва
2021

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СУШИЛКИ КОНВЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ Кабулов Нозимжон Абдукаримович	55
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ С НЕЧЕТКИМИ ПАРАМЕТРАМИ Эшмурод Рахмонович Камолов	60
СОЗДАНИЕ МОДЕЛЕЙ, АЛГОРИТМОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ ISO, СОЗДАННОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Курбанов Зафар.Маманазарович	64
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AGILE-ПОДХОДА К СОЗДАНИЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ Хайриев Фуркат Нусрат угли	68
ПАРНАЯ РЕГРЕССИЯ И КОРРЕЛЯЦИЯ Шукуров Икром Абдурашитович	72
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ Эшонкулов Хаким Илхомович	76
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ Эшонкулов Хаким Илхомович	78
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МНОГОМЕРНЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ Якубова Ноилахон Собирджановна Максудова Азиза Икрамжановна Урманова Васида Тохировна	80
Машиностроение и машиноведение	84
НЕИСПРАВНОСТИ АГРЕГАТОВ КОЛЕСНЫХ МАШИН, ВОЗНИКАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ Иргашев Амиркул Иргашев Бехзод Амиркулович	84
ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОРОДА ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ Исматов Жуманиёз Файзуллаевич Файзуллаева Гавхар Муродулло кизи Аширов Восит Раҳматуллоевич Усанов Абдулҳаким Эшоқулович	88
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ОТКРЫТЫХ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАРКИ МАТЕРИАЛА Ишмуратов Хикмат Кахарович	92
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСИЛИЯ КЛИНОРЕМЕННЫХ ВАРИАТОРОВ Набиев Мухаммаджан Буриевич	96
АНАЛИЗ ТИПИЧНЫХ ПРИВОДОВ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ КЛИНОРЕМЕННЫХ ВАРИАТОРОВ Набиев Мухаммаджан Буриевич	99
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ Жумаев Одил Абдужалилович Сайфулин Рамиль Рашидович	102

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ
НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ***Эшонкулов Хаким Илхомович*

*преподаватель, кафедра Информационных технологий,
Бухарский государственный университет,
Республика Узбекистан, г. Бухара
E-mail: maxsuma.ismoilova@mail.ru*

**INTELLIGENT MANAGEMENT SYSTEM OF EDUCATIONAL PROCESSES BASED
ON COMPUTER NETWORKS***Xakim Eshonkulov*

*Lecturer, Department of Information Technologies,
Bukhara State University,
Uzbekistan, Bukhara*

АННОТАЦИЯ

Применение информационно - коммуникационных технологий в образовательном процессе дает возможность формирования системы информационного программного обеспечения на основе целостности системы образования и, в свою очередь, повышает качество и эффективность образовательного процесса. В данной статье обсуждается интеллектуальная система управления образовательными процессами на основе компьютерных сетей.

ABSTRACT

The use of information and communication technologies in the educational process makes it possible to form an information software system based on the integrity of the education system and, in turn, improves the quality and efficiency of the educational process. This article discusses an intelligent control system for educational processes based on computer networks.

Ключевые слова: ключевые слова, ключевые слова, ключевые слова, ключевые слова.

Keywords: keywords, keywords, keywords, keywords.

Использование компьютерных сетей в образовательном процессе обеспечивает циркуляцию информационных потоков, возможность эффективного управления образовательными процессами в образовательных учреждениях. Внедрение сетевых технологий (локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей) на всех этапах обучения позволяет объединить образовательные ресурсы и использовать их в текущем учебном процессе. Информация, используемая компьютером, может быть явным или неявным. Во-первых, знания можно легко классифицировать и передать ученику, разделив информацию на части. Во-вторых, знание-важная составляющая, и оно будет основываться на опыте, интуиции и так далее. Эта часть знаний непосредственно не передается студенту, но они могут быть получены при решении практических задач в процессе получения самостоятельных знаний. Исходя из этих соображений, можно классифицировать учебные программно-аппаратные комплексы. Технологии, поддерживающие этот процесс, обычно носят декларативный характер и могут включать в себя следующее:

- компьютерные программы;
- базы данных образовательных ресурсов;

• текстовые и контрольные программы, а также другие компьютерные средства, позволяющие учащимся контролировать, хранить и передавать правильную усвоенную информацию с учебной целью.

Технологии, осуществляющие процесс овладения неявной частью знаний, являются процедуральными, эта категория компьютерных информационных технологий не имеет информации в виде фрагментов и не проверяет знания. К компьютерным информационным технологиям в данном случае можно отнести следующее:

- пакет приложений;
- компьютерные тренажеры;
- лабораторные работы;

Экспертно-обучающие системы - это компьютерные средства, позволяющие студенту в процессе обучения приобрести необходимые знания по изучаемому предмету.

Традиционные инструментальные системы можно разделить на универсальный или специализированный тип в зависимости от наличия в них тех или иных функциональных возможностей.

Универсальная инструментальная система обеспечивает следующие функциональные возможности:

- ввод и анализ ответов;

- формирование логической структуры компьютерных учебных программ;
- формирование и поддержка текстового и графического материала;
- организация гипертекстовых структур;
- сбор и обработка статистической информации;
- формирование рейтинговой оценки уровня знаний;
- возможность работы в локальной вычислительной сети.

Использование инструментальной системы в обучении предмету приводит к повышению интереса обучающегося к предмету, способности его к самостоятельной работе, достижению усвоения знаний, а главное, к повышению качества преподавания. Основной целью использования современных информационных технологий в образовательном процессе является:

- 1) повышение качества подготовки кадров на основе применения современных информационных технологий;
- 2) повышение творческого интеллекта, организующего образовательную деятельность, с использованием передовых методов обучения;
- 3) достижение интеграции различных форм учебной деятельности;
- 4) добиться индивидуальной адаптации обучающихся к обучению с помощью информационных технологий;
- 5) для эффективного использования в образовательном процессе, разработки новых информационных технологий обучения. При этом учитываются принципы опирания на существующие средства и методы использования информационных технологий и активизации любопытства обучающихся.
- 6) обеспечение непрерывности обучения;
- 7) разработка или совершенствование информационных технологий дистанционного обучения;
- 8) совершенствование программно – методического обеспечения образовательного процесса.

Список литературы:

1. U.Kh. Khaitov. The level of Information and communication technologies in general secondary schools // Solid State Technology. USA-2020. Volume: 63 Issue: 6. P. 478-489.
2. U.N. Hayitov. ICT literacy of secondary school teachers.// European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 9, 2020.
3. Зарипова Г.К., Сайидова Н.С., Тахиров Б.Н., У.Х. Хайитов. Педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования.//Наука, образование и культура № 8 (52), 2020.
4. Имомова Ш.М., Исмоилова М.Н. Численное решение смешанной задачи, поставленное на векторном волновом уравнении в области с углом//Universum: Технические науки. №10(79), 2020. С. 22-25.

В то же время одним из актуальных вопросов является создание специального программного средства – системы управления учебным процессом, объединяющей информационные массивы, необходимые для учебного процесса и программные средства, предназначенные для их использования в сетевом методе.

При создании этой системы были учтены следующие основные принципы:

- модуль определения (на основе специальной тестовой программы) исходных знаний в текущем состоянии обучающегося по выбранному предмету;
- модуль анализа теоретических основ элементарных знаний обучаемого (по результатам тест-контроля) ;
- модуль предоставления информации на основе результатов анализа и предложения теоретических знаний, подлежащих изучению, в вертикальном положении (в режиме реального времени) ;
- модуль тест-контроля уровня изученности предлагаемых теоретических знаний;
- модуль допуска к новым темам (знаниям), указанным в учебной программе по выбранному предмету, при удовлетворительном (не менее 75%) результате проведенного тест-контроля;
- модуль контроля теоретических и практических знаний по каждой изучаемой теме на основе специальных заданий и анализа их результатов.

На основе этого алгоритма предлагается давать познавательному человеку как теоретические, так и практические знания (на основе технологии обучения в виртуальной форме) поэтапно (по каждому блоку знаний в науке).

В целом, на основе данной системы будет организована интерактивная коммуникация между обучающимися и получателем знаний на основе Web-технологий, осуществлен контроль и поддержка в режиме реального времени, решен вопрос объективности определения уровня индивидуальных знаний, умений и навыков обучающегося.