

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**
2022. № 6 (126). Часть 2



Москва
2022

Вестник науки и образования

2022. № 6 (126). Часть 2

Российский импакт-фактор: 3,58

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Кончакова И.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
Эл № ФС77-58456

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленко И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Ступакенко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Уноров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитмухиа Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Циццян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
<i>Хамроев О.Ж.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ОСТАТКОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ / <i>Khamroev O.Zh.</i> THEORETICAL BACKGROUND TO BIOLOGICAL PURIFICATION OF TECHNICAL FACILITIES FROM PETROLEUM PRODUCTS RESIDUE	5
<i>Шамухаммедов Ш.Б., Дурдыев Д.Ч., Мурадов К.А.</i> ПРИНЦИП РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ НА ВОДОРОДНОМ ТОПЛИВЕ / <i>Shamukhammedov Sh.B., Durdyev D.Ch., Muradov K.A.</i> OPERATING PRINCIPLE OF HYDROGEN-FUELED VEHICLES	8
<i>Адизова З.М., Саидов У.Ю.</i> ЛЕКСИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ, НАПИСАННОЙ НА ЯЗЫКЕ PYTHON / <i>Adizova Z.M., Saidov U.Yu.</i> LEXICAL ANALYSIS OF WORDS USING A PROGRAM WRITTEN IN PYTHON.....	11
<i>Александрин И.Г., Железников Ю.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ WI-FI КАНАЛА В МЕТРО / <i>Alexandrin I.G., Zheleznikov Yu.A.</i> RESEARCH OF THE WI-FI CHANNEL IN THE SUBWAY	14
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	17
<i>Осипова И.А.</i> КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ КАК ЭМИТЕНТЫ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ / <i>Osipova I.A.</i> COMMERCIAL BANKS AS ISSUERS IN THE SECURITIES MARKET	17
<i>Косенькова Е.В.</i> АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БАНКА НА РЫНКЕ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ / <i>Kosenkova E.V.</i> ANALYSIS OF THE BANK'S COMPETITIVENESS IN THE MARKET OF FINANCIAL SERVICES.....	21
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	23
<i>Маматкасимова В.А.</i> ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА / <i>Mamatkasimova V.A.</i> GENERAL PRINCIPLES OF MACHINE TRANSLATION.....	23
<i>Сайидова Н.С., Содикова Д.К., Гадоимуродова З.Р., Эрганасова О.С.</i> РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ / <i>Sayidova N.S., Sodikova D.K., Gadoymurodova Z.R., Erganasova O.S.</i> THE ROLE OF MULTIMEDIA TRAINING COURSES IN THE EDUCATIONAL PROCESS	25
<i>Холмунинова Д.Т.</i> ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПЕДАГОГИКИ / <i>Holmuminova D.T.</i> GENERAL PRINCIPLES OF PEDAGOGY.....	29
<i>Исмоилова М.Н., Кобилов К.Х.</i> ДИДАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ / <i>Ismoilova M.N., Kobilov K.H.</i> DIDACTIC PROPERTIES OF THE EFFECTIVE USE OF IT TECHNOLOGIES IN EDUCATION.....	31

Список литературы / References

1. Макаренко А.С. Пед. соч. М., 1983–86.
2. Зинченко В.П. Нужно ли преодоление постулата непосредственности? // Вопросы психологии, 2009. № 2.
3. Кершенштейнер Г. Понятие трудовой школы. М., 1912.
4. Montessori M. *Her life and work*. London, 1957.
5. Джурицкий А.Н. Зарубежная школа: современное состояние и тенденции развития / А.Н. Джурицкий. М., 1993.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Исмоилова М.Н.¹, Кобилов К.Х.²

Email: Ismoilova6126@scientifictext.ru

¹Исмоилова Махсума Нарзикуловна – преподаватель;

²Кобилов Комилжон Хамидович – преподаватель,
кафедра прикладной математики и технологии программирования,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: информатизация образования предполагает использование определенного понятийного аппарата, который, в основном, можно считать устоявшимся. Поскольку в процессе информатизации основным продуктом потребления становится информация, знания, то технологии, направленные на обработку, передачу и преобразование информации, называются элементами информационно-коммуникационными технологий. В данной статье речь идет о дидактических свойствах эффективного использования ИТ-технологий в образовании.

Ключевые слова: средства информатизации, процесс информатизации, средства информатизации образования, дидактические свойства, технология представления, технология передачи.

DIDACTIC PROPERTIES OF THE EFFECTIVE USE OF IR TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Ismoilova M.N.¹, Kobilov K.H.²

¹Ismoilova Mahsuma Narziqulovna – Lecturer;

²Kobilov Komiljon Hamidovich - Lecturer,
DEPARTMENT OF APPLIED MATHEMATICS AND PROGRAMMING TECHNOLOGY,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: informatization of education involves the use of a certain conceptual apparatus, which, in general, can be considered well-established. Since in the process of informatization information, knowledge becomes the main product of consumption, the technologies aimed at processing, transmitting and transforming information are called elements of information and communication technologies. This article deals with the didactic properties of the effective use of IR technologies in education.

Keywords: means of informatization, process of informatization, means of informatization of education, didactic properties, presentation technology, transmission technology.

Особая роль в информатизации общества принадлежит системе образования, поскольку образование выступает, с одной стороны, как потребитель информации, с другой, как создатель новых информационных технологий. Поскольку умение работать с информацией становится одним из приоритетных для современного человека, то система образования призвана формировать у студентов способность к критическому мышлению, начиная с высшего образования (для критического мышления характерны знания, осмысление, применение, анализ, синтез, оценка).

Образованность, гибкость мышления, умение ориентироваться в огромном потоке информации становятся значимыми ценностями для человека на протяжении всей его жизни. Эти же ценности значимы и для общества, так как стремительное развитие технологий во всех областях науки, культуры, производства предполагает использование творческого потенциала образованных людей не только в сфере управления, но и для обслуживания технологий. Поэтому информатизация образования рассматривается как одно из приоритетных направлений информатизации общества.

Не следует считать, что использование средств информатизации оправдано во всех областях образовательной деятельности. Во многих случаях это действительно так. Вместе с тем информатизация образования имеет и негативные аспекты. Позитивные и негативные факторы информатизации образования необходимо знать и учитывать в практической работе каждому учителю.

Процесс информатизации актуализирует разработку подходов к использованию возможностей ИТ для развития личности студентов и повышает уровень активности и реактивности обучаемых. На практике такие средства обязательно должны быть дополнены идеологической базой информатизации образования, а также деятельностью специалистов в различных областях знаний, чье участие необходимо для достижения целей информатизации.

Для эффективного использования ИТ-технологий в образовании необходимо знать их свойства и функции, чтобы четко определить, для решения каких дидактических задач целесообразно воспользоваться той или иной из них. ИК-технологии рассматриваются именно как средства организации познавательной деятельности учащихся.

Под **дидактическими свойствами** того или иного средства обучения, в том числе и ИК-технологий, понимают природные, технические, технологические качества объекта, те его стороны, аспекты, которые могут использоваться с дидактическими целями в учебно-воспитательном процессе.

Можно выделить три группы дидактических свойств.

1) Дидактические свойства **технологий представления** учебной информации: отображение и передача информации в текстовом, графическом, звуковом, видео- и анимационном формате посредством электронных образовательных ресурсов; возможность поиска интересующей информации; возможность закрепления знаний и обработки полученных навыков; возможность оценивания знаний, умений, навыков; организация общения с преподавателем.

2) Дидактические свойства **технологий передачи** учебной информации: подготовка, редактирование и обработка учебной, учебно-методической, научной информации; хранение и резервирование информации; систематизация информации; распространение информации в различной форме; обеспечение доступа к информации с использованием электронных банков и баз данных для получения нужной информации.

3) Дидактические свойства технологий организации учебного процесса:

а) электронной почты: передача сообщений одновременно большому числу обучающихся; асинхронный обмен информацией (текстовой, графической, звуковой)

между педагогом и учащимися; возможность организации консультаций, контроля и тому подобное;

б) телеконференций: обеспечение синхронной и асинхронной коммуникации, что позволяет участникам конференций пересылать свою информацию в любое удобное время, а также получать ее от других участников; участники имеют возможность хорошо подумать, прежде чем отправлять сообщения; возможность организации обсуждения предложенной темы, консультации и другие формы учебной деятельности;

в) видеоконференции: возможность демонстрации учебной информации в мультимедийной, графической форме; проведение экспериментов, постановка опытов; возможность организации группового участия в обсуждении и интерпретации информации; синхронный обмен информацией.

Именно дидактические свойства позволяют ИКТ выполнять дидактические функции, направленные на реализацию тех или иных аспектов учебно-воспитательного процесса. Они предоставляют педагогам эффективные вспомогательные средства, которые, если они обоснованно и гармонично интегрируются в учебный процесс, обеспечивают новые возможности и преподавателям и учащимся.

Список литературы / References

1. *Исмоилова М.Н., Тураева Г.Х.* (2021) Методы обучения на основе мобильных технологий для изложения новых учебных материалов // Вестник Науки и образования. Стр. 65-67.
2. *Арашова Д.Р., Исмоилова М.Н.* МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ// Теория и практика современной науки. № 12(30), 2017. С. 39-42.
3. *Исмоилова М.Н., Султонова З.Ш.* Требования к методике обучения // Ученый XXI века. № 3-2 (38), 2018. С. 84-88.
4. *Исмоилова М.Н.* THE ROLE OF MODERN TECHNOLOGY IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES// Ученый XXI века. № 11 (46), 2018. С. 55-58.

ОБУЧЕНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЮ С ПОМОЩЬЮ ГЕЙМИФИКАЦИИ

Файзиева Д.Х.¹, Тахиров Б.Н.², Адизова З.М.К.³

Email: Fayzieva6126@scientifictext.ru

¹Файзиева Дилдора Хайтовна – преподаватель;

²Тахиров Бехзод Насриддинович – преподаватель;

³Адизова Зухро Маруф кизи - преподаватель,
кафедра информационных технологий,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: изучение фундаментальных курсов алгоритмики и программирования считается довольно сложной задачей в области информатики. Геймификация - это хорошая альтернативная образовательная практика для продвижения преподавания программирования, она позволяет лучше вовлекать учащихся в процесс обучения. Учащиеся приобретают разумный уровень абстракции и логики и развивают мышление. Они лучше ориентируются в критических ситуациях при программировании. В статье описывается использование обучающих последовательностей геймификации, основанных на приложении КАНООТ.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51

HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
108814, Г. МОСКВА, УЛ. ПЕТРА ВЯЗЕМСКОГО, 11/2