



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ  
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті



## **СУЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ**

«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДЫҢ  
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

## **МАТЕРИАЛДАРЫ**

## **СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ**

## **МАТЕРИАЛЫ**

МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»



УДК 378 (094)  
ББК 74.58  
Қ 22

#### РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Куанышбаев Сеитбек Бекенович**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі; / Председатель Правления – Ректор Костанайского регионального университета имени А.Байтұрсынова, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана;

**Жарлыгасов Женис Бахытбекович**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор;

**Хуснутдинова Ляйля Гельсовна**, тарих ғылымдарының кандидаты, «Мәскеу политехникалық университеті» Федералды мемлекеттік автономды жоғары білім беру мекемесінің доценті, Ресей / кандидат исторических наук, доцент Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», Россия;

**Сухов Михаил Васильевич**, техника ғылымдарының кандидаты, Оңтүстік- Орал мемлекеттік университетінің (ООМУ) доценті, Челябині, Ресей/кандидат технических наук, доцент Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск, Россия;

**Радченко Татьяна Александровна**, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующая кафедрой «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Алимбаев Алибек Алпысбаевич**, PhD докторы, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о.ассоциированного профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Телегина Оксана Станиславовна**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, и.о. профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова

Қ 22

«Қазіргі білім беруді дамытудың өзекті мәселелері»: «СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ-2023» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2023 жылдың 15 наурызы. Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 427 б.

«Актуальные вопросы развития современного образования»: Материалы международной научно-практической конференции «СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2023», 15 марта 2023 года. Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 427 с.

ISBN 978-601-356-257-5

«Сұлтанғазин оқулары-2023» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының «Заманауи білім беруді дамытудың өзекті мәселелері» жинағында жаратылыстану-ғылыми білім берудің мәселелері мен болашағына арналған ғылыми мақалалар жинақталған, жалпы және кәсіптік білім берудің психологиялық-педагогикалық аспектілері қарастырылған, педагогикалық білім берудің ақпараттандыру және дамытудың қазіргі тенденциялары мен технологиялары мәселелері қозғалады.

Осы жинақтың материалдары ғалымдар мен жоғары оқу орындарының оқытушыларына, магистранттар мен студенттерге пайдалы болуы мүмкін.

В сборнике Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения-2023» «Актуальные вопросы развития современного образования»: представлены научные статьи по проблемам и перспективам естественно-научного образования, рассматриваются психолого-педагогические аспекты общего и профессионального образования, затронуты вопросы информатизации и современных тенденций и технологий развития педагогического образования.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям высших учебных заведений, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-257-5



9|786013|562575|

УДК 378 (094)  
ББК 74.58

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023  
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

выживаемость в контактах с внешним миром. Только не надо и эту «выживаемость», и успешность толковать слишком упрощенно. Ведь в реальной и очень разнообразной истории миллиардов человеческих жизней «выживаемость» отнюдь не обязательно была связана с большей живучестью отдельных человеческих тел. Не случайно апофеозом христианства звучат слова «смертию смерть поправ», а знаменитый мученик церкви Джордано Бруно восклицал: «Смерть в одном столетии дарует жизнь во всех грядущих веках» и «Лучше достойная и героическая смерть, чем недостойный и подлый триумф» [4. с.132].

Все это может показаться звучащим слишком пафосно и показаться отдаленным от «практической жизни». Но это лишь кажимость. Во-первых, без стержня, именуемого духовным, очень трудно, а то и невозможно двигаться по лабиринтам собственного бытия. Это все равно, что движение в автомобиле без навигатора по улицам огромного незнакомого города. Но с той большой разницей, что духовный навигатор не дает конкретных подсказок на все случаи жизни.

Во-вторых, философские дисциплины значимы, своей системностью и панорамностью, интеграцией разрозненных информационных блоков в более масштабные картины мира, причем такие, в которых жизненные цели способны возвышаться над сиюминутностью, понимаемой, как достижение «узкой выгоды».

В третьих, и это очень важно в сугубо профессиональном плане: философские дисциплины, именно в силу своей системности и интегративности оказываются важной составляющей школ живой человеческой мысли и при этом приобщают студентов разных специальностей к мировой культуре и мировой человеческой мысли.

В четвертых же, в современных условиях дисциплины философского цикла при должном к ним внимании способны оказать тем, что делает университеты университетами в подлинном смысле этого слова: они сближают студентов разных специальности, обогащая их значимыми элементами языка культуры, того языка, без которого даже освоение индивидами десятков языков, включая и языки сугубо профессиональные, будет ущербным.

#### **Список литературы:**

1. Дайкер А.Ф. Образование как базовое условие развития человека и общества. – Костанай, 2020, -13 с.
2. Мардахаев Л.В. Социальная педагогика.- М.: Изд-во Российского государственного социального университета, 2013.-272 с.
3. Харари Ю.Н. 21 урок для 21-го века. – М.: Синдбад, 2022.- 416 с.
4. Цит. По: Таранов П.С. 106 философов. – Симферополь: Таврия, 1993.- 464 с.

**УДК 004.415**

### **РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

*Валиев Аблайхан Сандыбекулы, магистрант ОП «Информатика», НАО «Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова», Педагогический институт им. У. Султангазина, г. Костанай, Республика Казахстан*

#### **Аңдатпа**

Ақпараттық технологияларды енгізу адам қызметінің әртүрлі салаларына елеулі өзгерістер енгізеді. Білім беру саласы да ерекшелік емес. Осыған сүйене отырып, мақалада электронды әдістемелік құралдарды әзірлеуге байланысты өзекті мәселе қарастырылады және оқу процестерін ақпараттандырудың перспективалы бағыттарының бірі болып табылады. Жүргізілген ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижелері бойынша электрондық әдістемелік құралдарды құру кезеңдері, сондай-ақ принциптер анықталып, сипатталды. Оқыту процесінде электрондық әдістемелік құралдарды саналы түрде қолдану-оқытудың қолданылатын әдістері мен әдістемелерін жеке және білім алушыға бағытталған бағытта өзгерте отырып, оқыту сапасын арттырудың негізгі тәсілдерінің бірі.

**Түйінді сөздер:** электрондық оқыту, білім беру ұйымы, электрондық әдістемелік құрал, оқу қызметі

#### **Аннотация**

Внедрение информационных технологий вносит существенные изменения в разные сферы деятельности человека. Не исключение и сфера образования. На основе этого в статье рассматривается актуальная проблема, связанная с разработкой электронных методических пособий

и является одним из перспективных направлений информатизации учебных процессов. По результатам проведенного анализа научной литературы были выделены и описаны этапы создания электронных методических пособий, а также принципы. Осознанное применение электронных методических пособий в процессе обучения – один из основных способов повышения качества обучения, изменяя используемые методы и методики преподавания в направлении индивидуального и направленного на обучающегося.

**Ключевые слова:** электронное обучение, образовательная организация, электронное методическое пособие, учебная деятельность

#### **Annotation**

The introduction of information technology makes significant changes in various spheres of human activity. The sphere of education is no exception. Based on this, the article discusses the actual problem associated with the development of electronic teaching aids and is one of the promising areas of informatization of educational processes. Based on the results of the analysis of scientific literature, the stages of creating electronic methodological manuals, as well as the principles, were identified and described. The conscious use of electronic teaching aids in the learning process is one of the main ways to improve the quality of learning by changing the methods and methods of teaching used in the direction of individual and student-oriented.

**Key words:** e-learning, educational organization, electronic methodical manual, educational activity

В современном учебном пространстве так называемая электронная система обучения применяется довольно часто. Такая подготовка играет огромную роль в формировании образовательной системы.

Основным современным определением этого понятия является то, что электронное обучение – самостоятельная форма обучения, в ней становится ведущее средство информационные технологии. Таким образом, система электронного образования представляет собой совокупность организационно-телекоммуникационных, образовательных, научно-исследовательских ресурсов, реализующих программы образовательной деятельности через дистанционные технологии [1, с.38].

Особое место в электронном обучении занимают электронные учебно-методические пособия (ЭУМП), которые строятся на ИТ-технологиях обучения, которые моделируют методику работы учителей. В ЭУМП могут быть включены тренинги, лабораторные работы, тесты и интерактивные вопросы, то есть это и программное обеспечение для предоставления знаний, и средство для их контроля.

Под электронным методическим пособием (ЭМП) мы понимаем электронную публикацию, содержащую систематизированный материал по соответствующим научным и практическим направлениям, которая обеспечивает творческую и активную передачу учащимся знаний, умений и навыков в данной области и методические рекомендации для работы с этим пособием.

ЭМП предназначены для организации образовательного процесса с помощью компьютера, в котором входят теоретические, диагностические и методические материалы, чтобы лучше усваивать знания по теме. Преимущества ЭМП – это возможность использовать его и на уроках, и дома, в случае невозможности посещения школьных занятий, и возможность использования его не требует больших знаний о компьютере, компьютерных программах [2, с.1]. Кроме того, электронные методические пособия используются для формирования практических навыков и умений по решению задач. В данном случае она позволяет получить краткое представление о теории, тренинге на различные уровни сложности, контроле и самоконтроле. Методическое пособие содержит учебные работы, которые будут способствовать развитию экспериментальных навыков и умений.

Создавая ЭМП, необходимо ориентироваться в формировании мотивов обучения, учитывать индивидуальные психологические особенности учащихся разных типов мышления, типов темперамента, системы ценностей, определяющие мотивы обучения.

Каждый ученик строит элементы контента в соответствии с его возможностями и способностями, и поэтому осмысливает, воспринимает и усваивает материал за разное время, в разных контекстах.

При создании электронного пособия необходимо придерживаться принципов, которые представлены в таблице 1 [3, с.24].

Таблица 1 – Принципы электронного методического пособия

Название принципа	Дидактический (методический) план	Технический план
Принцип наглядности	В состав ЭМП входят рисунки и графические образы, которые позволяют учащимся выбрать цветовую гамму. Также ЭМП может включать в себя мультимедиа: аудио- и видео файлы.	Чтобы определить соответствие цветовой гаммы ЭМП индивидуальными особенностями и предпочтениями учащихся, его служебное устройство может включать специальную компьютерную программу с психологической и физиологической диагностикой
Принцип доступности	Материалы в ЭМП могут быть доступны для любого обучающегося, если у него есть компьютер. Доступ к учебным материалам обеспечивается изложением, наглядностью и возможностью включения различных справочников в ЭМП.	Техническим доступом обеспечивается система гиперссылок и дизайн (шрифт, цвет).
Принцип систематичности и последовательности	Электронная форма позволяет легко систематизировать все материалы учебника, а также расположить ее в удобной последовательности для его изучения	С помощью системы гиперссылок можно организовать необходимую последовательность исследований. Также можно включить в каждую тему вопросы самопроверки, чтобы перейти к следующей теме было возможным лишь после правильного ответа на изученную тему.
Принцип связи теории с практикой	После ознакомления с теоретическим материалом в учебнике должны быть содержаться практические задачи и задания по применению знаний в определенных ситуациях	Можно моделировать ситуации для использования теоретического знания специальными компьютерными программами
Принцип научности	Любая учебная книга, включая электронную, должна основываться на последних научных достижениях в этой области.	В ЭМП можно включать ссылки на интернет ресурсы, освещаемые в учебном пособии, и включить электронные научные статьи.
Принцип сознательности и активности	Поскольку ЭМП предназначен прежде всего для самостоятельного выполнения работ, обучающийся должен обращаться к нему совершенно осознанно. Активность в усвоении знаний должна способствовать.	Программы для повышения активности, программы для тестирования, задания по применению теоретического знания и задания по самопроверке, интерактивные программы для повышения активности.
Принцип прочности	Прочность знаний можно обеспечить включение в ЭМП тесты и задания не только в отдельные темы, но в основные разделы с возможностью возврата к ранее изученному материалу и итоговым заданиям.	Гиперссылки, тестирующие программы.

Поэтому электронное пособие обладает большой практической ценностью. С помощью них можно не просто сообщать фактические данные, снабженные иллюстративными материалами, но также наглядно продемонстрировать те или другие процессы, которыми невозможно наглядно показать, применяя стандартные методы подготовки обучения. Также обучающий может использовать электронное пособие самостоятельно без помощи учителя и найти ответы на вопросы, которые интересуют его. Важным значением электронных пособий является то, что учителя могут быстро дополнить и изменить текст или иллюстрации, если такая необходимость возникает. Если учителя видят, что учащиеся недостаточно хорошо разбираются в данной теме, значит, есть возможность изменения или дополнения материала ЭМП без особого усилия.

Другой вопрос, который возникает у разработчиков ЭМП, заключается в характере, специфике, разнообразии и сложности работ, которая, в свою очередь, безусловно связана с наличием необходимых навыков и умений. Чтобы создать электронные приложения, нужно знать такие программы, как Microsoft Office Word, PowerPoint, Excel, Publisher и другие, а также знать различные прикладные программы [4, с.116].

Таким образом, для создания электронных методических пособий на начальном этапе нужно:

1. Представить информацию как учебные модули. Учебное пособие является определенной долей информации и действия, достаточной для того, чтобы формировать знания по педагогическим и дидактическим задачам образования.

Каждый учебный модуль включает внешние и внутренние логические связи, определяющие место, роль каждой структурной части модуля, а также учебная часть как системное образование.

2. Планирование управляемой учебной познавательной деятельности, включающей в себя следующие стадии: восприятие, смысл, память, использование, обобщение, систематизация.

Выделение образовательных модулей на тему, описание структурных компонентов физического знания позволяет преподавателю планировать основные направления деятельности свои и учащегося, определять объем, полноту и объем усвоения содержимого основного понятия, закона, закономерности, явлений и так далее.

3. Описать структурные элементы физических знаний.

Основные цели структурирования: создать такую структуру учебных материалов, которые будут наиболее рациональными и экономичными по целостному усвоению и хранению в долгосрочной памяти обучающихся; встраивать в созданную структуру способ уплотнения знаний, их фиксации, чтобы избавиться от необходимости хранения большого объема информации в памяти. Описание структурного элемента физического знания осуществляется по определенной схеме [5, с.319].

4. Подбор теоретического материала и электронного демонстрационного материала для учебных модулей. Из курса истории информатики найти информацию о биографии ученых, интересные дополнительные материалы для их включения в учебный модуль.

5. Подбор задач по уровню сложности в зависимости от требований учебного процесса. Задача должна выполнять функции обучения многократного повторения и выработки навыка диагностики. При этом необходимо также подготовить диагностические материалы для проведения промежуточных и окончательных диагностических исследований. Также должны быть включены указания о решении задач 3-5 уровня сложности, а также эталон решений задач, алгоритмы решений задач, нужные формулы решений задач.

6. Разработка моделей занятий. Урок является организационной формой обучения, в которой преподаватель в соответствии с особенностями каждого класса руководит коллективным познавательным процессом учащихся, применяя средства и методики работы, которые создают благоприятное условие для овладения всеми учениками основами изученного предмета и для развития и воспитания учащихся.

Современные учебные занятия по информатике, как правило, строятся на основании цикла научных знаний или закономерностей процесса образования знаний (усвоение, восприятие, понимание, применение), учитывая особенности учебной и познавательной деятельности учеников. В этой связи большинство занятий по информатике, основная цель которых – изучить новый материал, включают следующие стадии:

- организационная и психологическая подготовка класса к работе;
- определить цели и задачи урока;
- актуализация опорных знаний и способов деятельности;
- формирование новых знаний и способов деятельности;
- применение новых знаний и способов деятельности;
- формулировка заданий для домашней работы.

Изучая новый материал к каждому уроку подготавливаются презентации в PowerPoint, в которых входят теоретические материалы, демонстрация, видеофрагмент, анимация. В процессе проведения занятия рабочие слайды электронного курса заполнены формулами, графиками, рисунками в анимационном стиле.

#### **Список литературы:**

1. Андреев А. А. Дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии // Cloud of science. – 2019. – №2. – С.35-42.
2. Ильина М.А. Электронные учебные пособия, и их важность в учебном процессе // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2019. – № 3. – С.1-3.
3. Руднев А.Ю., Тегин В.А. Разработка и использование электронных учебных изданий. – М.: Lennex Corp, 2018. – 168 с.

4. Садыкова О.В. Методические рекомендации по созданию и разработке дидактических и электронных пособий по информатике // Сборники конференций НИЦ 2015. – №17. – С.114-119.

5. Герасимова Т.Ю., Ивашень С.М., Павловский В.С. Некоторые аспекты разработки электронного методического пособия // Молодой ученый. – 2020. – №17. – С.318-320.

УДК 711.7

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

*Грудупс Ксения Яновна, заместитель директора по НМР, учитель истории, КГУ «Школа-лицей № 1 отдела образования города Костаная» Управления образования акимата Костанайской области, г.Костанай, Казахстан E-mail: grudups\_kseniya@mail.ru*

*Радченко Татьяна Александровна, магистр естественных наук, ст.преподаватель кафедры ФМиЦТ, НАО КРУ им.А.Байтурсынова, г.Костанай, Казахстан, E-mail: tanya\_rad81chen@mail.ru*

*Дагалов Ибрагим Салманович, учитель информатики, КГУ «Школа-лицей № 1 отдела образования города Костаная» Управления образования акимата Костанайской области, г.Костанай, Казахстан, E-mail: idagalov@inbox.ru*

### Аңдатпа

Бұл мақала білім беру ортасында жасанды интеллектті пайдалануға арналған; мұғалімдер үшін де, студенттер үшін де үлкен рөл атқаратын жаңа технологиялар қарастырылады.

**Түйінді сөздер:** жасанды интеллект; бейімді оқыту; сараптамалық жүйе, жасанды нейрондық желі, білімді бақылау

### Аннотация

Данная статья посвящена применению искусственного интеллекта в образовательной среде; рассматриваются новейшие технологии, которые уже играют огромную роль как для преподавателей, так и для обучающихся.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; адаптивное обучение; экспертная система, искусственная нейронная сеть, контроль знаний.

### Abstract

This article is devoted to the use of artificial intelligence in the educational environment; the latest technologies are considered, which already play a huge role for both teachers and students.

**Keywords:** artificial intelligence; adaptive learning; expert system, artificial neural network, knowledge control.

Развитие информационного общества, внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности, необходимость перехода на дистанционный формат обучения ставит новые задачи, связанные с применением искусственного интеллекта в образовательной среде. На данный момент накоплен достаточно большой опыт российских и зарубежных ученых и педагогов использования искусственного интеллекта в онлайн - обучении.[1]

Искусственный интеллект начинается с данных. Он обеспечивает возможность получения данных из разнообразных источников, проверки этих данных и их анализа с использованием таких инструментов, как прогнозная аналитика и машинное обучение, таким образом, может быть раскрыт многообещающий потенциал искусственного интеллекта в сфере образовательных технологий и его использование может сыграть роль катализатора трансформации образования для всех заинтересованных сторон - от отдельных учащихся до министерств образования.[2]

Можно сказать, что искусственный интеллект – это будущее образования. Проведенный анализ современных исследований применения искусственного интеллекта в области дистанционного обучения показывает, что это актуальное направление в науке, которое требует изучения и разработок.

Система искусственного интеллекта образовательного процесса должна включать в себя поисковую информационную систему, позволяющую формировать базу данных учебного процесса из различных источников; автоматически обновляемую библиотеку электронных учебников, пособий и методических указаний; систему контроля уровня знаний учащегося, включающую в себя подсистему непрерывного мониторинга успеваемости, активности и успехов учащегося; библиотеку контрольных заданий, автоматически подстраиваемую под уровень учащегося в зависимости от его успехов.

Сегодня применение искусственного интеллекта становится необходимым явлением в учебном процессе, предоставляя широкие возможности для новых, более эффективных методов и форм обучения, на рисунке 1 показаны перспективные направления использования искусственного