

Комитет по образованию Мингорисполкома
ГУО «Минский городской институт развития образования»
Унитарное предприятие «Экспофорум»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ: ОТ ЦЕЛИ К РЕЗУЛЬТАТУ

*Тезисы докладов
открытой Международной научно-практической конференции
(11 февраля 2016 г., г. Минск, Беларусь)*

Минск
МГИРО
2016

УДК 37.091.33-028.27(043.2)

ББК 74.04 я43

Д 69

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
Минского городского института развития образования*

Под общей редакцией

Т. И. Мороз,

ректора ГУО «Минский городской институт развития образования»,
кандидата педагогических наук, доцента.

Рецензенты:

О. В. Толкачева, Н. Л. Кузьминич, Б. В. Пальчевский,

Т. О. Пучковская, О. М. Старикова.

Д 69 **Дорожная карта информатизации: от цели к результату : тезисы докладов открытой Междунар. науч.-практ. конф. (11 февр. 2016 г., г. Минск, Беларусь) / под. общ. ред. Т. И. Мороз. – Минск : МГИРО, 2016. – 164 с.**
ISBN 978-985-6864-40-0.

Сборник содержит тезисы докладов участников открытой Международной научно-практической конференции, посвященной проблемам использования информационных технологий в образовании.

Адресуется научным работникам, педагогам, руководителям учреждений образования и органов управления образованием, специалистам системы образования, системным администраторам.

Ответственность за содержание опубликованных материалов несут авторы.

УДК 37.091.33-028.27(043.2)

ББК 74.04 я43

ISBN 978-985-6864-40-0

© ГУО «Минский городской институт
развития образования», 2016

дистанционных курсов способствует повышению уровня информационной культуры не только учителя, но и родителей учащихся данной школы.

С помощью данного курса родители смогут получить доступную информацию по любому предмету от учителя-предметника, задать необходимый вопрос, поинтересоваться успехами своего ребенка, пройти предложенную анкету, получить консультацию психолога, поучаствовать в школьных и классных конкурсах, узнать тематику родительских собраний найти полезные и интересные для себя сведения.. Например, можно получить дополнительный материал по предстоящей контрольной работе, что позволит родителям помочь ребенку подготовиться к данному виду деятельности.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Р. Р. Насибуллов,

кандидат педагогических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

доцент кафедры методологии обучения и воспитания Института психологии и образования

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому, естественно, становятся предметом изучения, анализа и внедрения. В контексте инновационной стратегии целостного педагогического процесса в высшем образовании существенно возрастает роль преподавателей как непосредственных носителей новаторских процессов. При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других – реализация ведущих педагогических процессов остается за преподавателями. С внедрением в учебный процесс современных технологий преподаватель все более осваивает функции консультанта. Это требует от них специальной психолого-педагогической подготовки, т.к. в профессиональной деятельности педагога реализуются специальные, предметные знания в области педагогики и психологии, технологии обучения.

Мировая телекоммуникационная инфраструктура дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от временных и пространственных поясов. Дистанционное обучение вошло в XXI век как самая эффективная система подготовки и непрерывного поддержания высокого квалификационного уровня специалистов.

Большой интерес к дистанционному обучению, который возрастает сегодня во всем мире, особенно с использованием интернет-технологий, имеет объективную основу. В связи с техническим прогрессом и появлением новых специальностей растет потребность людей в эффективном образовании, повышении квалификации, переподготовке и дополнительном профессиональном образовании. При этом нарастающий динамизм жизни вызывает потребность в мобильных учебных системах. Развитие сети интернет открывает новые перспективы дистанционного образования, при которых обучающемуся обеспечиваются возможности, свойственные очному обучению, а также целый ряд дополнительных, возникших в связи с развитием современных информационных технологий. Дистанционное образование становится единственной реальной возможностью учиться в индивидуальном режиме, независимо от места и времени; получать образование непрерывно и по индивидуальной траектории, в соответствии с высокими принципами открытого образования, и призвано реализовать права человека на непрерывное образование и получение информации [1, с. 161].

Дистанционное обучение в виде заочного обучения зародилось еще в начале XX века. Сегодня заочно можно получить не только высшее образование, но и изучить иностранный язык, подготовиться к поступлению в учебные заведения и т.д.

Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Эксперименты подтвердили, что качество и структура учебных курсов, равно как и качество преподавания при дистанционном обучении, зачастую намного лучше, чем при традиционных формах обучения. Новые электронные технологии, такие как интерактивные диски CD-ROM, электронные доски объявлений, мультимедийный гипертекст, доступные через глобальную сеть интернет с помощью интерфейсов Mosaic и WWW могут не только обеспечить активное вовлечение обучающихся в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Интеграция звука, движения, образа и текста создает новую необыкновенно богатую по своим возможностям учебную среду, с развитием которой увеличится и степень вовлечения специалистов в процесс обучения. Интерактивные возможности используемых в системе дистанционного обучения программ и систем доставки информации позволяют наладить и даже стимулировать обратную связь, обеспечить диалог и постоянную поддержку, которые невозможны в большинстве традиционных систем обучения.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и строго контролируемая интенсивная самостоятельная работа студента, который может учиться, имея при себе набор средств обучения (методические указания, учебные пособия и учебники на бумажных и электронных носителях и т.п.).

В дистанционном обучении очень важно понять, что, как и в любой другой образовательной системе, здесь происходит взаимодействие преподавателей и студентов и студентов между собой. Это взаимодействие происходит с использованием различных информационных и коммуникационных технологий, например, традиционные средства обучения на печатной основе (учебники) используются для знакомства с новым учебным материалом, электронная почта – для обеспечения связи преподавателей со студентами (рассылка заданий и выполненных работ, индивидуальные консультации).

Независимо от методики дистанционного обучения, общим остается то, что необходимо обеспечить

организацию учебного процесса, доставку соответствующих учебно-методических материалов и организовать информационную поддержку всех административных структур распределенного учебного заведения. Для обеспечения педагогической эффективности дистанционного обучения, прежде всего, необходимо, чтобы реализовывались не только соответствующие принципы классической дидактики, но и специфические принципы. К числу последних можно отнести интерактивность; потенциальную избыточность учебной информации; нелинейность информационных структур и процессов; комплексное использование средств мультимедиа и сетевых технологий.

Список литературы

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И. Г. Захарова. – М. 2010 – 192 с.

ШКОЛЬНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

В. Н. Наумчик,

доктор педагогических наук, профессор.

*УО «Республиканский институт профессионального образования»,
профессор кафедры общей и профессиональной педагогики*

М. А. Паздников,

кандидат педагогических наук, доцент,

ГУО «Гимназия-колледж искусств им. И. О. Ахремчика», директор

Современная средняя школа – это социальный институт, в котором закладываются основы научного мировоззрения учащихся. Важная роль в этом принадлежит естественнонаучным дисциплинам и, в частности, физике. И это неудивительно: физика играет ключевую роль в развитии многих отраслей хозяйства в нашей стране.

Чтобы стать физиком, недостаточно открыть подходящий учебник и добросовестно выучить написанное. Как и все мировоззренческие дисциплины, физику следует изучать с раннего детства и воспитать в себе гармонию физического образования. Физика многоаспектна. Это, прежде всего физический мир, который нас окружает, это современное производство, сельское хозяйство, необъятные космические просторы, недра и многое другое. Физика обладает своей драматической историей, ее творили лучшие умы человечества, и подключиться к их числу – мечта любого творческого школьника. И это еще не все.

Понимать физику – это прежде всего уметь решать физические задачи, которые в избытке предоставляет нам природа. Это значит понимать и любить саму природу, знать ее закономерности. А для этого надо научиться наблюдать, делать простейшие эксперименты, ставить перед собой вопросы и самостоятельно находить на них ответы. Так, представители вальдорфской школы отмечают, что школьная физика должна начинаться с экспериментов. Дети конструируют простейшие опыты, описывают их, наблюдают. Только после этого возникают модели, формулы, законы. Обучение ведется от частного, конкретного к общему, абстрактному. Демонстрационный физический эксперимент рассматривается как важнейший информационный ресурс будущего исследователя [1].

Однако парадоксальным представляется то, что на протяжении последних двадцати лет в нашей стране практически ничего не делается в создании и развитии физического демонстрационного экспериментирования. Бытует утверждение, что компьютеры смогут компенсировать недостаток приборов и устройств для демонстрации «живых» физических явлений. Второе предлагаемое направление – это закупка приборов физического эксперимента для школ и вузов за границей. В этом случае приходится идти на миллиардные расходы для того, чтобы ... не использовать собственный потенциал [2; 3].

В СССР физическому эксперименту уделялось большое внимание [4, 5]. Один из организаторов первой всесоюзной конференции по проблеме физического эксперимента проф. А. Б. Млодзевский так отмечал значимость этого универсального метода преподавания физики: «В смысле методическом демонстрации делают всякое явление яснее для слушателей, чем это сделало бы словесное описание, и содействуют более легкому усвоению и запоминанию фактов. При этом следует отметить важное обстоятельство, что хорошо поставленная демонстрация повышает интерес слушателей, действуя не только на умственную, но также и на эмоциональную сторону, на их воображение. Поэтому в демонстрации должно быть учтено не только ее учебно-методическое содержание, но также и художественная форма. Демонстратор помимо знаний и экспериментальной техники должен обладать также в некоторой мере художественным вкусом и чутьем» [4].

В СССР существовали школы физического экспериментирования – Московский, Киевский, Белорусский, Ленинградский, Томский государственные университеты, в которых имелись ценные методические находки. Следует заметить, что изобретатель радио А. С. Попов сделал свое открытие благодаря демонстрационному эксперименту: он хотел как можно нагляднее показать студентам возможность распространения волн Герца в пространстве.

Вот почему в рамках Министерства образования при Национальном институте образования следует создать научно-производственную лабораторию по разработке и внедрению традиционного информационного ресурса кабинета физики – демонстрационного физического эксперимента.

Деятельность этой лаборатории позволит широко пропагандировать физическую науку в республике и качественно изменить ее преподавание в средних школах и вузах, а также осуществлять повышение квалификации преподавателей физики. Несомненно, лаборатория станет ведущим научно-учебно-производственным подразделением в республике, обеспечивая дидактическим материалом как средние учебные заведения различных типов, так и вузы, а также осуществляя разносторонние научные исследования