

улучшение условий труда и выявление внутренних резервов производства, а также принятие обоснованных и целесообразных управленческих решений, – все это позволит на качественно новый уровень развития и организации транспортной деятельности на предприятиях железнодорожного транспорта.

Список использованной литературы

1. Анализ хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте: учеб. / В. Г. Гизатуллина [и др.]; под ред. Д. А. Панкова, В. Г. Гизатуллиной ; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь/ – Гомель: БелГУТ, 2020. – 415 с.
2. Экономика, организация и планирование локомотивного хозяйства / Характеристика производственно-хозяйственной деятельности локомотивного депо // Издание 2. [Электронный ресурс] URL: <https://chem21.info/article>. – Дата обращения: 11.10.2021.
3. Экономика предприятий отраслевых хозяйств железной дороги: учеб. пособие / В. Г. Гизатуллина, Е. В. Бойкачева ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 232 с.
4. Ходоскина, О.А. Исследование производительности труда в транспортной деятельности / А.А. Михальченко, О.А. Ходоскина // Вестник Белорусского государственного университета транспорта: Наука и транспорт. – 2019. – № 2 (39). – С. 85–90.

УДК 159.99

А.Н. Кучумова, Г.Б. Капбасова

Карагандинский университет имени Е.А. Букетова,
Караганда, Казахстан

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

***Аннотация.** Данная статья посвящена особенностям, преимуществам и недостаткам дистанционного образования.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, инновация, образование.*

A.N. Kuchumova, G.B. Kapbasova

Karaganda State University named after Academician E.A. Buketova
Karaganda, Kazakhstan

DISTANCE EDUCATION AS AN INNOVATIVE FORM OF EDUCATION

***Abstract.** This article focuses on the features, advantages and disadvantages of distance education.*

***Key words.** distance learning, innovation, education.*

Современный научно-технический прогресс сопровождается интенсификацией деятельности человека во всех сферах, приводящей к изменениям и в профессиональной деятельности. Это привело к необходимости совершенствования подготовки студентов в условиях, когда от степени психологической готовности субъекта к активному использованию компьютерных технологий зависит процесс социализации личности, ее развитие и формирование.

Международные образовательные учреждения осуществляют новые направления деятельности в целях создания условий перехода на информационные технологии обучения, к числу которых относится и дистанционное образование.

Многие государства, в том числе Россия, Великобритания, Франция, Греция, Турция, Китай, предоставляют свои образовательные и технические возможности всему мировому сообществу. Мировым содружеством России поручена разработка глобальной международной программы «Открытая образовательная система XXI века», инициатором которой она и явилась. Эта программа включает два базисных проекта: «Всемирный технологический университет» и «Дистанционное образование в новой информационной среде (Descop)» [1].

Необходимость внедрения дистанционного образования в систему высшей школы определяется следующими факторами: значительным увеличением потребности в подготовке специалистов нового поколения в условиях перехода страны к рыночной экономике; усилением тенденций к созданию интернациональных образовательных структур не только по содержанию, но и по методам обучения специалистов; потребностью сближения в уровнях подготовки специалистов в Казахстане и передовых зарубежных стран посредством обмена образовательными ресурсами, а также использования накопленного опыта в применении систем дистанционного образования на базе новых компьютерных и телекоммуникационных технологий.

В конечном счете, функционирование системы дистанционного образования может стать одним из факторов ускорения хода социально-экономического реформирования общества и государства, преодоления сложившихся информационных барьеров в системе высшего образования, науке, признаком вхождения страны в информационное общество XXI века.

Дистанционное обучение – это новая специфическая форма, предполагающая использование разнообразных средств, методов, способов обучения, взаимодействия преподавателя и обучающихся. Нам необходимо различать понятия «дистанционное образование» (новая форма организации обучения) и «дистанционное обучение» (новый метод дидактики). Анализ литературы [2] показывает, что термин «дистанционное образование» означает обучение, основанное на применении современных электронных технологий (компьютеров, телекоммуникационных сетей, средств мультимедиа), способствующих наиболее оптимальному управлению процессом обучения. Основным принципом дистанционного образования является принцип интерактивности. В системе дистанционного обучения может отсутствовать непосредственный контакт обучаемого с преподавателем. Весь материал подается в электронной форме. Обучающиеся с различными формами инвалидности и физическими недостатками так же могут получить образование, не выходя из дома. Студент не привязан к учебному заведению, языку программирования, имеет доступ к материалу фактически по любой теме в отличие от традиционных, узко ориентированных систем, и может заниматься в удобном для себя режиме, в присущем для него индивидуальном темпе деятельности.

Ключевым понятием, исследуемым в области дистанционного образования, является способ обучения, понимаемый как совокупность действий, предпринимаемых обучаемым для того, чтобы собрать, осмыслить и возвратить полученную информацию таким образом, что она становится значимым для студента знанием [3].

Дистанционное обучение предполагает оптимизацию содержания электронных учебных курсов, разработку компьютерных технологий обучения, оптимизирующих учебную деятельность и интенсифицирующих процесс усвоения материала обучающимися, способствует созданию системы контроля и оценки усвоенных знаний, обеспечивает непрерывное и эффективное управление процессом обучения.

Совершенно очевидно, что эффективность дистанционного обучения зависит от того, насколько налажено взаимодействие

преподавателя и обучаемого (хотя они физически могут быть разделены расстоянием), как используются при этом педагогические технологии, в какой мере разработаны методические материалы и обеспечены способы их доставки, насколько эффективна обратная связь между обучаемым и обучающимся. Наличие эффективной связи может позволить обучающемуся получать информацию о правильности своего продвижения по пути от незнания к знанию. Мотивация – так же важнейший элемент любого курса дистанционного обучения. Чтобы ее повысить, очевидно, необходимо применять разнообразные приемы и средства, в число которых входят структурированные модульные курсы. Студент в этом случае может иметь возможность четко осознавать свое продвижение от модуля к модулю. Нами отмечено, что объемные модули или курсы заметно снижают мотивацию обучения у студентов, обучающихся по дистанционной технологии. Происходит это, очевидно, вследствие неготовности студентов к обучению в этих условиях. Следовательно, от сформированности учебной мотивации зависит успешность дальнейшей профессиональной подготовки студентов. Сформированность учебной мотивации предполагает активизацию и самостоятельность самого субъекта деятельности, которые может, на наш взгляд, дать только дистанционное образование.

Следует отметить, что структурированные модульные курсы – это нормокомплекты учебных продуктов, которые включают в себя видеопродукцию (телелекции, видеолекции), методические материалы (рабочий учебник, сценарий активного семинара, аудиокурс, контрольные тесты), обучающие компьютерные программы (супертьютор, профтьютор и другие).

Внутренняя структура модуля состоит из плановых аудиторных занятий с преподавателем и самостоятельного выполнения студентом профессионально значимых заданий по предмету изучения в часы самостоятельной работы.

Алгоритм прохождения модуля предполагает определенную последовательность различных видов и средств обучения: глоссарное обучение, обзорное обучение, развивающий тренинг, оценку знаний и умений и другие. Внутри блоков-модулей учебный материал структурируется в виде системы элементов. Данные элементы взаимозаменяемы и подвижны, что предусматривает возможность варьирования уровня трудности и относительную автономность в последовательности освоения студентами когнитивных единиц учебной информации.

Для того, чтобы повысить активность и самостоятельность студентов в дистанционном обучении, исследователями предлагается несколько подходов к обучению [4]:

во-первых, следует давать групповые задания (для того, чтобы каждый студент чувствовал ответственность перед своими сокурсниками);

во-вторых, студенты допускаются к получению следующей порции знаний тогда, когда они освоили предшествующий учебный материал;

в-третьих, компьютерный доступ к получению той или иной информации с целью восполнения пробелов в знаниях допускается в любое удобное для студентов время и в любом удобном для них темпе.

Необходимо отметить, что важным моментом при получении высшего образования в системе дистанционного обучения является то, что студенты получают полные конспекты всех материалов, отражающих предметное и программное содержание учебных дисциплин в процессе профессиональной подготовки. Естественно, что этого не происходит у студентов при традиционном обучении, за исключением того, что у них могут оставаться конспекты материалов к учебным занятиям, сделанные самостоятельно.

Анализируя применение дистанционного обучения в образовании через информационные технологии, можно выделить следующие положительные стороны:

- возможность самостоятельного обучения с открытым доступом к обширным информационным ресурсам;
- возможность обучающегося при помощи компьютера очутиться в самом разном окружении, требующем от него творческого подхода;
- возможность изменения стиля обучения, когда использование Интернет способствует смене авторитарного стиля на демократический в связи с тем, что обучающийся знакомится с различными точками зрения на проблему и может сам формулировать свое мнение.

С развитием техники, по мнению Б.Ф. Ломова [5], возрастает значение «человеческих факторов» в системе общественных отношений, а именно в системе профессиональных отношений. Необходимость изучения этих факторов, по мнению исследователя, учет их при разработке новой техники, новых технологических процессов при организации производства становится все более очевидной. От того, насколько успешно решается эта задача, в конечном счете зависит эффективность и надежность эксплуатации создаваемой техники. В связи с чем, учет этих факторов необходим при разработке и применении новых технологий в процессе обучения.

Список использованных источников

1. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 413 с.
2. Виллинский Дж. Качества электронного общения студент-преподаватель: быстро, педагогично, необычно // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2000. - № 6. –С. 7-9.
3. Хан-Магомедов Д.Д., Орлова Л.Е. Дистанционное образование: обучающие системы в Интернете // Анализ систем на рубеже тысячелетий: теория и практика. – М.: Информатика и образование, 1998. – 296 с.
4. Тиффин Д., Раджасингам Л. Что такое виртуальное обучение (Образование в информационном обществе). – М.: Информатика и образование, 1999. – 312 с.
5. Ломов Б.Ф. Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии. – М.: Педагогика, 1991. – 296 с.

УДК 630*624

T.Bayasaa, Ts.Banzragch, Ts.Enkhbaatar,
Research & Training Institute of Forestry and Wood Industry, MUST
Ulaanbaatar, Mongolia

INITIATIVE “DONSATI PROGRAM” OF TECHNOLOGY AND INNOVATION FOR REFORESTATION AND UTILIZATION OF DEGRADED FORESTS IN MONGOLIA

ABSTRACT. *In this study, we presented the results of a comprehensive technology and innovation program to rehabilitate degraded forests and put dead trees into economic circulation, and to study its scientific basis, feasibility, management, and methodological basis. The main factors contributing to Mongolia's forest degradation are forest fires, pest infestations, unsustainable logging, and tree aging. As of 2020, 13% or 1.8 million hectares of forest area in Mongolia have been degraded. The degraded forests have 44.2 million cubic meters of standing dead trees, 20.0 million cubic meters of fallen dead trees, and a total of 64.2 million cubic meters of dead trees resources that need to be removed. The dead trees of the forests create conditions for forest fires and pests and become a too big problem to forest natural regeneration and plantation. The concept of dead natural trees refers to fallen and standing dead trees that have stopped growing due to forest fire, defoliating insects, disease, aging, strong wind, and snowfall. At “DONSATI program” initiative, we are proposing the development of technologies and innovations for the deep processing of dead trees by industrial methods and the production of new technological materials and products. As a result, it will not only have social and economic benefits,*