

УДК 378.147

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА БАЗЕ САМАРСКОГО ГАУ

*Д.Ю. Шарипова, кандидат биологических наук, доцент;
Л.А. Минюк, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
e-mail: daryasharipova27@gmail.com*

Ключевые слова: дистанционная система обучения, анализ, обучение, знания, навыки.

В статье рассматриваются опыт использования дистанционной системы обучения на факультете биотехнологии и ветеринарной медицины Самарского ГАУ.

Глубокие структурные изменения на современном этапе развития цивилизации актуализируют необходимость трансформации системы образования, требуют научно обоснованной модернизации парадигмы образования, учитывая самые разные его формы. Решающими факторами при этом становятся знания, опыт и ценностные предпочтения человека.

XXI век – это развитие информационного общества, расцвет технологической культуры, презумпция бережного отношения к окружающему миру, культурному наследию человечества и самого человека. Несомненно, что современному периоду развития человечества должны соответствовать принципиально новые образовательные системы, адекватные вызовам времени модели обучения, модернизированная философия образования и отвечающая требованиям времени парадигма образования [1].

Дистанционное обучение – это образовательная система, обеспечивающая получение комплекса знаний, умений и навыков с помощью дистанционных технологий обучения. При переходе к компетентностно-ориентированному образованию дистанционное обучение (ДО) – адекватная реакция системы образования на социальный заказ.

Дистанционное обучение – это образовательная система, акцент в которой переносится на знание – понимание – навыки, в результате

интегрирования которых формируется компетенция – способность и готовность личности к той или иной деятельности. Это учебный процесс, при котором все учебные занятия или их часть осуществляется с использованием информационных и телекоммуникационных технологий при территориальной разобщенности преподавателя и студента.

При дистанционном обучении обучаемый и преподаватель пространственно разделены друг от друга, но при этом они находятся в постоянном взаимодействии, организованном с помощью особых приемов построения учебного курса, форм контроля, методов коммуникации с помощью электронной почты и прочих технологий Интернета, а также специально предпринимаемых организационно-административных мероприятий.

Дистанционные курсы являются одной из наиболее удобных форм обучения для тех людей, кто по ряду причин не может посещать занятия очно, например: взрослых людей, желающих изменить свою специальность или повысить квалификацию, для тех, кто ограничен во времени или по состоянию здоровья. В связи с этим, тема данной работы актуальна.

Цель работы – рассмотреть педагогические технологии, применяемые в дистанционном обучении.

Дистанционное обучение – это синтетическая, интегральная, гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании широкого спектра традиционных и новых информационных технологий и их технических средств, которые используются для доставки учебного материала, его самостоятельного изучения, организации диалогового обмена между преподавателем и обучающимися, когда процесс обучения не критичен к их расположению в пространстве и во времени, а также к конкретному образовательному учреждению.

По мнению А. Хуторского, дистанционные формы обучения должны решать специфические задачи, которые касаются развития творческой составляющей образования и предусматривают:

- усиление активной роли студента в процессе самообразования: в постановке образовательных целей, выборе доминантных направлений, форм и темпов обучения;
- резкое увеличение объемов доступных образовательных материалов, доступ к мировым достижениям культуры и науки;
- открытие новых возможностей общения с профессионалами, соучениками, получение консультаций независимо от места пребывания;

- увеличение доли эвристической составляющей за счёт применения интерактивных форм обучения;
- более комфортные условия для творческого самовыражения студента и возможности демонстрации продуктов своей образовательной деятельности;
- возможность соревнования со сверстниками, находящимися в других городах и странах, благодаря реализации различных проектов, конкурсов, программ [2].

Дистанционное обучение – это технологически отработанная последовательность предоставления обучаемому фиксированных объёмов структурированного содержательного учебного материала, которая обеспечивает реализацию и оценку этапов познавательной деятельности обучаемого в соответствии с содержанием задач функциональной составляющей учебного процесса.

Характерные признаки дистанционного обучения:

- удаленность субъектов обучения в пространстве и времени, обучение происходит без непосредственного контакта с преподавателем. Однако этот признак не является ключевым, так как и при заочном обучении он тоже присутствует [3, 4].
- технологичность – использование в образовательном процессе новейших достижений педагогической и научно-технической мысли, современных информационных технологий [3, 4];
- создание специализированной информационно-образовательной среды, включает в себя как учебно-методические, так и вспомогательные комплексы [4];
- многочисленность источников информации – одновременное обращение большого количества слушателей ко многим источникам учебной информации: электронных библиотек, банков и баз данных [5];
- высокая степень самостоятельности студента в определении объема, последовательности, длительности процесса освоения знаний, умений и навыков [6];
- адаптивность, которая обеспечивает каждому пользователю выбор, создание и реализацию индивидуальной траектории получения образования [7];
- гибкость, благодаря которой обучающиеся по дистанционной системе не посещают регулярных занятий в виде лекций и семинаров, а работают в удобное для себя время, в удобном месте и в удобном темпе,

что является значительным преимуществом для тех, кто не может или не хочет изменить свой обычный уклад жизни. Каждый может учиться столько, сколько ему лично необходимо для освоения предмета и прохождения аттестации по выбранным курсам [8];

- модульность является основой программ дистанционного обучения, каждый конкретный курс формирует у студента целостное представление об определенной предметной сфере. Это дает возможность из набора независимых курсов-модулей формировать цельную учебную программу, отвечающую индивидуальным или групповым – к примеру, для персонала конкретной организации – потребностям [2];

- экономическая эффективность: средняя оценка мировых образовательных систем свидетельствует, что стоимость дистанционного обучения на 50% дешевле, чем по традиционной форме;

- ориентация на пользователя: по разным причинам не все люди имеют возможность регулярно посещать аудиторные занятия. Дистанционное обучение расширяет доступ к качественному образованию [7];

- доступность: любой учебный материал фиксируется у слушателя в виде компьютерных лекций и может быть в любое время восстановлен [5];

- повышение учебной мотивации: стимуляция самостоятельности в обучении, формирование умения критически мыслить, воспитание самодисциплины и ответственности, настойчивости в достижении цели [2];

- специализированный контроль над качеством образования: как формы контроля в дистанционном обучении используются дистанционно организованные экзамены, собеседования, практические занятия, курсовые и дипломные работы, компьютерные интеллектуальные тестовые системы;

- модифицированность: относительная легкость обновления содержания учебного материала, возможность архивации старого материала [1];

- использование специальных технологий и средств обучения: технология дистанционного обучения – это совокупность методов, форм и средств интеракции преподавателя с обучающимся в процессе самостоятельного, но контролируемого освоения им определенного объема знаний [1];

- параллельность – обучение может осуществляться по совместительству с профессиональной деятельностью и даже обучением;

- социальное равенство: равные возможности получения образования независимо от места жительства, состояния здоровья, социального статуса и прочих показателей;

- положительное влияние на формирование личности обучающегося: дистанционное обучение повышает творческий и интеллектуальный потенциал человека за счет самоорганизации, сознательного желания получения знаний, использования современных информационных и телекоммуникационных технологий, умения самостоятельно и ответственно принимать индивидуально и социально значимые решения;

- качество: качество дистанционного образования не уступает по качеству очной форме обучения, поскольку для подготовки средств обучения привлекаются лучшие представители профессорско-преподавательского состава, используются самые современные учебно-методические материалы; предполагается использование специализированного контроля качества дистанционного образования для обеспечения соответствия образовательным стандартам.

Таким образом, отличительными чертами дистанционного обучения является предоставление студентам возможности самостоятельно получать необходимые знания, пользуясь развитыми информационными ресурсами, которые обеспечиваются современными информационными технологиями.

Дистанционное обучение реализуется путём использования совокупности образовательных технологий, при которых целенаправленное опосредованное «взаимодействие преподавателя и студентов осуществляется независимо от их взаимного положения в пространстве и времени, на основе научно обоснованных и педагогически организованных информационных технологий с использованием средств телекоммуникации» [5].

В комплекс технологий дистанционного обучения входят педагогические, информационные и коммуникационные.

Педагогические технологии дистанционного обучения – это специфические технологии медиативно-активного контакта преподавателя со студентами с использованием средств телекоммуникационной связи и методологии самостоятельной работы студентов со структурно организованным учебным материалом, представленным в электронном виде.

Современными педагогическими технологиями, которые используются в системе дистанционного обучения, считают обучение в сотрудничестве, дискуссии, метод проектов, метод портфолио, ситуационный анализ, ролевые и деловые игры.

Педагогические технологии дистанционного обучения обеспечивают адаптацию процесса обучения к индивидуальным особенностям обучающихся, освобождают преподавателей от части операций по предоставлению учебной информации и контроля знаний, способствуют разработке объективных методов контроля знаний и облегчают накопление учебно-методического опыта.

Дистанционная система обучения выдвигает определенные требования к личности студента, а именно: требует от него настойчивости, целеустремленности, владения методами самостоятельной работы, высокой мотивации к обучению, самодисциплины, ответственности, выдержки, знания сетевого этикета, умения выражать свои мысли в письменной форме.

Таким образом, рассмотренные технологические средства, формы и технологии сами по себе не решают педагогических задач в области дистанционного образования. Обучающая функция реализуется через педагогический сценарий, с помощью которого преподаватель выстраивает образовательные траектории.

Дистанционная форма обучения создает уникальные условия для обучения по индивидуальной траектории, когда каждый обучающийся может заниматься в свободное время, в удобном для него месте и темпе.

Дистанционная форма обучения включает в себя три компонента: технологический, содержательный и организационный.

Технологический компонент отвечает за материально-техническую базу (оборудование и программное обеспечение).

Содержательный – за содержание обучения, традиционные и инновационные учебные средства и средства контроля, дистанционные курсы и программы обучения.

Организационный заключается в реализации учебного процесса с использованием разных моделей дистанционного обучения.

При дистанционном обучении применяются различные информационные и коммуникационные технологии (чаще всего – сочетание различных технологий). При этом использование каждой технологии зависит от целей и задач, стоящих перед дистанционным курсом.

Например, в Самарском ГАУ традиционные средства обучения на печатной основе используются для знакомства учащихся с новым учебным материалом, интерактивные аудио- и видеоконференции обеспечивают общение в режиме реального времени, компьютерные конференции и электронная почта используются для отправки сообщений, обеспечения обратной связи с учащимися, а также для постоянных контактов между учащимися одной группы.

Заранее записанные видео-лекции помогают учащимся визуализировать содержание учебного материала. Факсимильная связь служит для передачи оперативных сообщений, заданий и обеспечения быстрой обратной связи с учащимися.

Одной из важнейших особенностей современного социума является его технологизация, т.е. широкое распространение различного рода технологий во всех сферах жизни и деятельности человека. Сегодня можно вполне обоснованно утверждать, что все мы живем в технологическом обществе.

Особая роль, центральное место сегодня отводится информационным технологиям (ИТ) в процессе интеллектуализации общества, развития его системы образования и культуры. Различные ИТ также используются и в Самарском ГАУ.

Ключевыми признаками ИТ обучения являются:

- специфическая организация учебного процесса;
- цели обучения и диагностируемые плановые результаты обучения;
- содержание обучения;
- средства диагностики и контроля результатов обучения;
- методы обучения;
- средства обучения;
- обучающиеся;
- преподаватели;
- результат учебной деятельности (в том числе уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки).

Такой технологический подход предполагает, что технологию обучения предопределяет не только внедрение средств информатизации обучения, но и системный подход к организации учебного процесса, включающий в себя технологическую поддержку целого ряда других компонентов учебного процесса.

Так в открытом дистанционном обучении можно выделить три основных технологии:

- Кейс-технология, когда учебно-методические материалы четко структурированы и соответствующим образом скомплектованы в специальный набор («кейс»). «Кейсы» пересылаются учащемуся для самостоятельного изучения с периодическими консультациями у специальных преподавателей-консультантов – тьюторов или инструкторов в созданных для этих целей удаленных (региональных) учебных центрах (РЦ) или пунктах;

- TV-технология базируется на использовании телевизионных лекций с консультациями у преподавателей-тьюторов;

- Сетевая технология базируется на использовании сети Интернет, как для обеспечения учащегося учебно-методическим материалом, так и для интерактивного взаимодействия между преподавателем и учащимися.

Обучение дистанционно предусматривает ту или иную форму дифференциации, поскольку оно изначально нацелено на образовательные услуги. Следовательно, совершенно необходимы технологии разно-уровневого обучения там, где это возможно, либо другие известные в дидактике способы дифференциации, доступные используемым средствам информационных технологий.

На данный момент были разработаны три основные модели реализации дистанционного обучения. Причем различия в моделях определяются степенью интеграции ИКТ в процесс обучения и степенью реализации дистанционной формы обучения в учебном процессе. Исходя из этого, можно выделить следующие модели дистанционного обучения:

- а) модель смешанного обучения;
- б) модель «Удаленная аудитория»;
- в) модель сетевого обучения.

А. Модель смешанного обучения. Данная модель заключается в сочетании дистанционной и очной (или контактной) форм обучения. В учебном процессе наряду с традиционными средствами обучения (учебник, рабочая тетрадь, набор аудиозаписей, видеозаписей), характерными для очной формы обучения, используются инновационные учебные материалы, созданные на основе средств ИКТ. К ним можно отнести учебные Интернет-материалы (хотлист, мультимедиа скрэпбук, трэжа

хант, сабджект сэмпла, вебквест), информационно-справочные ресурсы сети Интернет, сетевые электронные базы данных учебных заданий.

В качестве педагогических технологий, реализуемых одновременно при очной (контактной) и дистанционной формах обучения, могут выступать кейс-метод и педагогическая технология «обучение в сотрудничестве» [11].

Использование инновационных электронных учебных материалов и реализация педагогических технологий дистанционного обучения возможны на платформах современных сервисов сети Интернет: блог-технологии, вики-технологии, сервиса подкастов, лингвистического корпуса, мобильных технологии, сервиса «телеграмм» и т.п.

Исследования свидетельствуют, что для решения учебных задач в рамках конкретных дисциплин студенты выполняют проектную деятельность, некоторые этапы которой проходят в аудиторное время, а некоторые дистанционно во внеаудиторное время на базе платформ или сервисов сети Интернет.

Б. Модель «Удаленная аудитория». Основное отличие данной модели заключается в следующем: студенты собираются на площадках (в аудиториях) в представительствах крупных региональных университетов, преподаватель находится в студии головного вуза. Аудитория оборудована телеэкраном, видеокамерой, колонками и микрофоном. Взаимодействие между преподавателем и студентами, расположенными на неопределенном расстоянии друг от друга, осуществляется в режиме реального (online) или нереального (offline) времени на основе средств синхронной видео-интернеткоммуникации (видеоконференция или интерактивное телевидение). В настоящее время многие крупные вузы страны предлагают получение образования по такой модели по наиболее востребованным направлениям подготовки.

В. Модель сетевого обучения. Данную модель можно условно назвать «обратной» модели «Удаленная аудитория». Если при реализации последней обучающиеся собирались вместе в одной аудитории, то модель сетевого обучения предусматривает удаленное расположение всех обучающихся и преподавателя, объединенных вместе в «сеть» в рамках изучаемого дистанционного курса или программы.

Сетевая модель обучения подразумевает наличие единого виртуального центра – Интернет-платформы курса или программы (на сервере конкретного университета или образовательного центра)

с возможностью удаленного доступа всем зарегистрированным обучающимся и преподавателю.

На основе данной модели можно предлагать как изучение отдельных курсов (повышение квалификации), так и реализацию целой образовательной программы.

В настоящее время Самарский ГАУ также имеет платформу дистанционного образования, посредством которой в большей или меньшей степени реализуется заочная форма обучения, курсы дополнительного образования, а также различные обучающие программы.

В перспективе вся заочная форма обучения может быть реализована на основе сетевой организации образовательного процесса. Для полноценной организации образовательного процесса на основе сетевой формы обучения необходимо, чтобы каждый курс был четко структурирован и имел модульную структуру.

На Интернет-платформе курса размещаются как материалы для изучения, так и творческие проблемные задания; веб-форум, на котором слушатели курса могут принять участие в групповом обсуждении изучаемых вопросов; сетевая медиатека; банк тестовых и контрольных заданий для самоконтроля и т.п.

Функция преподавателя при данной модели обучения заключается в создании условий для полноценного обучения, мониторинге участия слушателей в групповых проектах, индивидуальном и групповом консультировании слушателей.

Сетевая форма обучения также должна предоставлять обучающимся возможность осваивать конкретную дисциплину по индивидуальным траекториям.

Для того чтобы активно использовать технологии дистанционного обучения разрабатываются дистанционные курсы дисциплины.

Разработка дистанционного курса может базироваться на различных педагогических положениях и концепциях:

- курсы дистанционного обучения предполагают более тщательное и детальное планирование деятельности обучаемого, ее организации, четкую постановку задач и целей обучения, доставку необходимых учебных материалов;
- интерактивность – ключевое понятие образовательных программ дистанционного обучения.

Курсы дистанционного обучения должны обеспечивать максимально возможную интерактивность между обучаемым и преподавателем, обратную связь между обучаемым и учебным материалом, предоставлять возможность группового обучения;

- чрезвычайно важно предусматривать высокоэффективную обратную связь, чтобы обучаемые могли быть уверены в правильности своего продвижения по пути от незнания к знанию. Такая обратная связь должна быть как оперативной, так и отсроченной в виде внешней оценки;

- необходимо использовать специальные приемы и средства поощрения и мотивации обучаемых;

- структурирование курса дистанционного обучения должно быть модульным, чтобы обучаемый имел возможность четко осознавать свое продвижение от модуля к модулю. Объемные модули или курсы заметно снижают мотивацию обучения.

В заключение отметим, что дистанционный курс – это система обучения, в которой присутствуют и преподаватель и студент. Это именно обучение, а не самообразование. Преподаватель в этой системе выполняет свойственные ему функции управления процессом обучения.

Каждая система обучения строится на определенной дидактической концепции, которая определяет отбор содержания, методов, организационных форм, средств обучения. Более того, мы имеем дело с новой формой обучения – обучением на расстоянии с использованием новейших средств информационных технологий. При проектировании дистанционного курса необходимо проанализировать дидактические возможности телекоммуникаций, а также других средств новых информационных технологий, которые будут использоваться как в виде средств обучения, так и в виде технологической основы формирования образовательной среды.

Библиографический список:

1. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева; под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2004. – 416 с.

2. К методике преподавания дисциплины «Анатомия животных»; на ветеринарном факультете / Шарипова Д.Ю., Баймишев Х.Б., Минюк Л.А. / В сборнике: Инновации в системе высшего образования. Сборник

Национальная научно-методическая конференция

научных трудов Национальной научно-методической конференции. Самара, 2023. С. 194-197.

3. Минюк. Л.А., Баймишев. Х.Б., Шарипова. Д.Ю. Использование анатомического музея при подготовке ветеринарных врачей / В сборнике: Аграрное образование в условиях модернизации и инновационного развития АПК России. Материалы III Всероссийской (национальной) научно-методической конференции. Улан-Удэ, 2022. С. 278-282.

4. Минюк. Л.А., Шарипова. Д.Ю. «Я делаю и понимаю» – практический подход при изучении анатомии животных у ветеринарных врачей // Инновации в системе высшего образования. Сборник научных трудов Национальной научно-методической конференции. Самара, 2023. С. 134-138.

5. К методикам преподавания дисциплины «Цитология, гистология, эмбриология» на ветеринарном факультете / Шарипова Д.Ю., Баймишев М.Х. / В сборнике: Аграрное образование в условиях модернизации и инновационного развития АПК России. материалы III Всероссийской (национальной) научно-методической конференции. Улан-Удэ, 2022. С. 456-461.

DISTANCE LEARNING PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES USED AT SAMARA SAU

*D. Yu. Sharipova, L.A. Minyuk
FSBEI HE Samara SAU*

Keywords: *distance learning system, analysis, training, knowledge, skills.*

This article examines the experience of using a distance learning system at the Faculty of Biotechnology and Veterinary Medicine of Samara SAU.