

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБОСНОВАНИЕ
ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
ЕСТЕСТВЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ**

С.К. Видишева, Т.В. Ситникова

Белорусский государственный университет,

Минск, Республика Беларусь

svevid68@gmail.com, SitnikTV@bsu.by

В статье анализируются организационно-дидактические особенности дистанционного обучения как гибкой инновационной системы. Рассматривается трансформация традиционных образовательных форм через синтез интерактивности, самостоятельной работы и сетевого сотрудничества. Автор обосновывает потенциал ИКТ в проектировании различных моделей обучения, включая смешанные и гибридные форматы.

Ключевые слова: дистанционное обучение; информационно-коммуникационные технологии; организационные формы обучения; самостоятельная работа; интерактивность; смешанное обучение.

Сегодняшний уровень развития ИКТ закладывает реальный фундамент для создания глобальной системы дистанционного образования – одной из перспективных и эффективных систем подготовки специалистов.

Одним из центральных элементов педагогической системы являются организационные формы обучения, которые определяют внешнюю сторону организации образовательного процесса. В традиционной системе доминируют аудиторные формы (лекции, семинары), построенные по принципу работы с группой постоянного состава по единому расписанию.

Дистанционная форма обучения (далее ДО) трансформирует эти подходы, предлагая иную систему характеристик, основанную на принципах инновационной дидактической системы (интерактивность, моделирование, коммуникативность, производительность). Она является гибкой по количеству и составу обучающихся, независимой от места и времени проведения занятий и индивидуальной по продолжительности учебной работы. Это позволяет утверждать, что дистанционная форма не просто переносит, а синтезирует и усиливает все формы организации традиционного обучения, делая их более гибкими и доступными [1, с. 143].

Данная синтетическая природа дистанционных форм открывает широкие возможности для их адаптации под специфические задачи различных направлений подготовки, в том числе и для обучения иностранным языкам студентов естественных факультетов. Вся система взаимодействия в ДО имеет ярко выраженную специфику, которая напрямую влияет на формирование иноязычной коммуникативной компетенции.

Ключевыми чертами являются:

1. Акцент на сотрудничестве: практика систематических обсуждений в форумах и чатах, работа в малых группах, использование проектных методов (кейс-методы, ролевые игры).

2. Доминирование самостоятельной работы, которая из дополняющей в традиционной системе превращается в основной вид учебной деятельности и развивает критически важное для современного специалиста умение самостоятельно учиться.

ся, планировать свою деятельность и нести за нее ответственность, что является прямым ориентиром на подготовку к непрерывному образованию в течение жизни.

3. Диверсификация контроля, сочетающая автоматизированное тестирование с открытыми форматами оценки совместной проектной деятельности.

Эффективная реализация этих специфических форм взаимодействия и самостоятельной работы напрямую зависит от технологического оснащения образовательного процесса, которое в дистанционном формате играет ключевую роль.

Организационные формы ДО неразрывно связаны с применением информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ), которые обладают значительным дидактическим потенциалом. Этот потенциал реализуется через:

Широкий спектр средств доставки контента и коммуникации: от печатных материалов и голосовых сообщений до интерактивных веб-сайтов, онлайн-чатов и видеоконференций, каждый из которых имеет свои дидактические преимущества и ограничения.

Разнообразие моделей обучения: от полностью асинхронных курсов и МООК (Массовые открытые онлайн-курсы) до синхронных онлайн-занятий и смешанных (гибридных) форматов, что позволяет гибко подходить к проектированию образовательного процесса.

Использование специализированного программного обеспечения (такого как Moodle), которое предоставляет инструменты для создания курсов, организации коммуникации и отслеживания прогресса каждого студента. Moodle – на сегодняшний день одна из самых популярных систем дистанционного обучения (далее СДО) с открытым исходным кодом. Система обладает большим количеством инструментов для работы со студентами. Есть возможность создавать курсы, адаптированные под мобильные телефоны. Используя специально разработанную для интерактивного обучения оболочку Moodle, ведущие преподаватели известных языковых школ проводят занятия в режиме онлайн как по иностранным языкам, так и по широкому спектру общественных и прикладных наук. Студенты получают возможность не только приобретать знания по изучаемому языку, но и практикуются в непосредственном общении с носителями языка, своими коллегами из других стран, обмениваются профессиональной информацией, оказывают друг другу академическую помощь, таким образом, участвуя в межкультурной коммуникации [4, с. 6].

Особую значимость для естественнонаучного образования приобретают такие технологические возможности, как доступ к международным базам научных публикаций (Google Scholar), специализированным симуляторам и виртуальным лабораториям, что позволяет интегрировать изучение языка с профессиональной деятельностью.

Рассмотренные технологические и методические возможности ДО позволяют перейти к конкретным примерам их реализации в преподавании иностранного языка, демонстрируя практическую ценность данного формата.

Дистанционный формат позволяет трансформировать все традиционные виды учебных занятий, адаптируя их под цели изучения ИЯ.

Лекции в ДО могут проводиться в реальном и нереальном времени, фронтально и индивидуально. Компьютерные видеоконференции могут использоваться для индивидуального варианта проведения занятий, а при

наличии проекционной техники для проектирования изображения с монитора компьютера на экран – и для фронтального варианта.

При использовании Интернет появляется такая форма, как сетевая «электронная» лекция. Подобная лекция представляет собой набор учебных материалов в электронном виде: текст лекций, дополнительные презентационные материалы, выдержки из научных статей, других учебных пособий и т. д., оформленные в виде файлов, предназначенные для самостоятельного изучения учебного материала. Они представляют собой сетевой гипертекстовый учебный материал, содержащий систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующий образовательному стандарту и учебной программе.

Сетевые лекции имеют свои особенности: развитая гипертекстовая структура в понятийной части курса, четко структурированное содержание, строгая последовательность изложения и взаимозависимость разделов. В ней может быть использован, если это методически оправдано, звук, анимация, графическое изображение. Студент имеет возможность распечатать любую страницу оцифрованного материала. В лекции должен быть представлен разнообразный дидактический материал: задания по уровням сложности в зависимости от степени подготовленности. Разработка электронной лекции осуществляется преподавателем в тесном взаимодействии с IT-специалистом.

Семинары проводятся в формате видеосеминаров (синхронно) или виртуальных семинаров в форумах (асинхронно), где письменная дискуссия по заданной теме позволяет каждому студенту глубоко проработать материал и аргументировать свою позицию. Каждый из них обладает уникальными дидактическими свойствами.

1. Синхронные видеосеминары проводятся с использованием технологий видеоконференцсвязи. По своей педагогической сути они максимально приближены к традиционным семинарам, поскольку обеспечивают живое аудиовизуальное взаимодействие между участниками в режиме реального времени.

2. Асинхронные виртуальные семинары – это дискуссии на учебных форумах, организованные путем обмена текстовыми сообщениями в отложенном режиме. Такой формат обладает рядом принципиальных преимуществ. Его отложенный режим работы (offline) позволяет участникам подключаться к дискуссии в удобное время, что особенно ценно для международных групп. Кроме того, письменная фиксация всех высказываний не только дает преподавателю возможность объективно оценить вклад и аналитические способности каждого студента, но и побуждает самих учащихся к более глубокому и обоснованному формулированию мыслей. Благодаря этому сочетанию рефлексивности письменной речи и равного доступа к высказываниям всех участников, педагогическая эффективность таких семинаров оказывается весьма высокой.

С точки зрения организации, асинхронный семинар сохраняет общую дидактическую структуру, трансформируя традиционное устное обсуждение в письменную дискуссию. Стандартный сценарий включает несколько этапов. Преподаватель заранее публикует вопросы, список литературы и методические рекомендации. Студенты последовательно готовят развернутые ответы-доклады на каждый вопрос семинара, после чего преподаватель дает письменные комментарии к каждому выступлению и организует дискуссию, в ходе которой студенты высказывают свое отношение к работам одногруппников.

Таким образом, дистанционное обучение не упрощает, а качественно трансформирует семинарскую форму работы. Оно предлагает гибкую палитру решений – от интерактивных видеосеминаров, сохраняющих непосредственность живого общения, до рефлексивных виртуальных семинаров в форумах, которые делают процесс обучения более осмысленным, документированным и доступным для каждого студента. Ключом к их эффективности является не просто использование технологий, а тщательное педагогическое проектирование, которое позволяет превратить технические особенности формата в дидактические преимущества, такие как развитие письменной речи, критического мышления и формирование учебного сообщества.

В ДО практические занятия и консультации составляют важнейший элемент образовательного процесса, непосредственно влияющий на формирование профессиональных компетенций студентов. Данные формы работы органично адаптируются к цифровой среде, приобретая при этом новые качественные характеристики.

Практические занятия в ДО представляют собой многокомпонентную систему, ориентированную на применение теоретических знаний в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной деятельности. Специфика методики проведения таких занятий заключается в комплексном использовании различных форматов работы. Через демонстрацию учебных материалов на экране компьютера создается наглядная основа для последующей самостоятельной работы студентов. Контроль усвоения ранее изученного материала осуществляется с помощью системы тестовых и творческих заданий. Особое значение имеет решение практических задач, которое может включать информационный поиск, обработку данных, компьютерное моделирование и виртуальные лабораторные работы. Завершающим этапом становится коллективное обсуждение полученных результатов, в ходе которого студенты учатся аргументировать свои решения и критически оценивать работу одноклассников. Ключевой задачей преподавателя становится обеспечение оптимального баланса между групповыми формами работы и индивидуальным подходом к каждому обучающемуся [2, с. 100].

Консультационная поддержка в ДО обладает значительной гибкостью и может предоставляться на различных этапах образовательного процесса: во время изучения лекционного материала, в ходе самостоятельной подготовки к семинарам, зачетам и экзаменам. В условиях пространственно-временной разобщенности участников образовательного процесса консультации преимущественно проводятся с использованием инструментов электронной коммуникации – электронной почты, специализированных чатов и средств видеосвязи.

Данный формат взаимодействия характеризуется разнообразием организационных моделей. Консультации могут быть как индивидуальными, так и групповыми, проводиться в режиме реального времени (синхронно) или в отложенном формате (асинхронно). При организации синхронных консультаций оптимальным считается количество участников, не превышающее десяти человек, что позволяет сохранить продуктивность взаимодействия и обеспечить персональный подход к каждому студенту.

Со стороны преподавателя проведение консультаций требует системной подготовки. Целесообразна предварительная разработка типовых ответов на наиболее вероятные вопросы как содержательного, так и организационного характера. Преподавателю необходимо иметь в непосредственном доступе весь комплекс

учебных и справочных материалов по рассматриваемой теме. Технологически процесс консультации в асинхронном режиме включает получение вопроса от студента, формулировку и ввод развернутого ответа, выбор адресата и отправку сообщения. Такой подход обеспечивает не только систематическую отработку языковых навыков, но и создает условия для оперативной поддержки обучающихся на всех этапах образовательного процесса.

Синтез традиционных педагогических подходов с технологическими возможностями дистанционного обучения создает уникальную образовательную среду, дидактический потенциал которой оказывается особенно значимым для студентов естественнонаучных специальностей. Интеграция дистанционного обучения в языковую подготовку будущих ученых-естественников представляет собой не просто допустимый вариант, а стратегически необходимый элемент современного высшего образования, что обусловлено комплексом взаимосвязанных факторов [3, с. 1047].

Прежде всего, гибкость и асинхронность дистанционного формата органично соответствуют особенностям учебного процесса на естественных факультетах, где плотное расписание лекций и интенсивная лабораторная работа часто ограничивают возможности посещения дополнительных занятий. Дистанционное обучение позволяет интегрировать изучение иностранного языка в напряженный учебный график без ущерба для освоения основных дисциплин, предоставляя студентам возможность осваивать материал в индивидуальном темпе и в удобное время.

Существенным преимуществом является возможность доступа к аутентичным научным ресурсам через платформы дистанционного обучения. Электронные библиотеки, специализированные базы данных и видеолекции ведущих ученых становятся не просто дополнительными материалами, а основой для реализации принципа предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL). Такой подход, когда иностранный язык изучается через профессионально значимый контент, кардинально повышает учебную мотивацию, поскольку студенты видят непосредственную связь между языковыми навыками и своей будущей профессиональной деятельностью.

Не менее важным представляется аспект формирования компетенций, необходимых современному исследователю. Работа в цифровой среде закономерно развивает информационную грамотность – умение находить, анализировать и критически оценивать научную информацию на иностранном языке. Одновременно происходит формирование навыков виртуальной коллаборации и профессиональной коммуникации в международной среде, что составляет неотъемлемую часть профессиональной компетентности современного ученого.

Таким образом, дистанционное обучение иностранному языку в неязыковом вузе представляет собой не механический перенос традиционных курсов в цифровое пространство, а качественно иную организационно-дидактическую систему. Ее эффективность основывается на органичном сочетании проверенных временем педагогических подходов – лекций, семинаров, практических занятий – с инновационными возможностями информационно-коммуникационных технологий. Для студентов естественных факультетов такая система становится мощным инструментом, который не только решает задачу формирования иноязычной компетенции, но и органично встраивает ее в контекст их будущей профессиональной деятельности, обеспечивая плавную интеграцию в международное научное сообщество и готовя к успешной работе в условиях глобализированной науки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Видишева С.К., Ситникова Т.В. Дистанционное обучение в вузе: технологии и модели / С.К. Видишева, Т.В. Ситникова // VI Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция с международным участием «Гуманитарные науки и вызовы нашего времени», г. Санкт-Петербург, 15 февраля 2024 г. – С. 143-145.
2. Видишева, С. К., Ситникова Т.В. Дистанционное образование: новое направление информационного сообщества / С.К. Видишева, Т.В. Ситникова // Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы школьного образования», г. Благовещенск, 21 февраля 2024 г. – С. 89-101.
3. Видишева С. К., Ситникова Т. В. Дистанционное образование в Республике Беларусь // Новые горизонты : VIII науч.-практ. конф. с междунар. участием. Сб. материалов и докладов. – Брянск, 2021. – С. 1045–1048.
4. Кудрявцева М.Г. Дидактический потенциал дистанционного обучения иностранному языку студентов экономического вуза / М.Г. Кудрявцева // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. - №10(18). – С. 6-10.

ORGANIZATIONAL AND DIDACTIC FEATURES OF DISTANCE LEARNING AND THE RATIONALE FOR ITS APPLICATION FOR NATURAL SCIENCE STUDENTS

S.K. Vidisheva, T.V. Sitnikova

Belarusian State University, Minsk, Belarus
svevid68@gmail.com, sitnikova77@mail.ru

The article analyzes the organizational and didactic features of distance learning as a flexible and innovative system. It examines the transformation of traditional educational forms through the synthesis of interactivity, independent work, and network collaboration. The author substantiates the potential of information and communication technologies in designing various learning models, including blended and hybrid formats.

Keywords: distance learning; ICT; organizational forms of learning; independent work; interactivity; blended learning.