

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН ОБУЧЕНИЯ (UDL) В ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСАХ

К.А. БЕЛОУСОВА, Е.А. ЛАЗИЦКАС

*Учреждение образования «Белорусский государственный
университет информатики и радиоэлектроники»
филиал «Минский радиотехнический колледж»*

Аннотация: В статье рассматривается проблема недостаточной доступности электронных образовательных ресурсов (ЭОР) для обучающихся с особыми образовательными потребностями. Предлагается решение в виде универсального дизайна обучения (UDL), подхода, направленного на создание инклюзивных образовательных сред.

В современном образовательном процессе ЭОР играют все более значимую роль. Они предоставляют гибкие возможности для обучения, расширяют доступ к знаниям и позволяют адаптировать образовательный процесс к индивидуальным потребностям обучающихся. Однако, традиционный дизайн ЭОР часто не учитывает разнообразие студентов, особенно тех, кто имеет особые образовательные потребности (ООП). Это приводит к тому, что многие ЭОР оказываются недоступными или сложными в использовании для этой категории обучающихся, что, в свою очередь, препятствует их полноценному участию в образовательном процессе. В данной статье рассматриваются принципы UDL и их практическое применение в разработке ЭОР для инклюзивного образования.

UDL – это подход к проектированию образовательных сред и материалов, который делает обучение доступным и значимым для всех обучающихся, независимо от их способностей, стилей обучения и потребностей. UDL берет свое начало в универсальном дизайне в архитектуре, который стремится создавать здания и пространства, доступные для всех, включая людей с ограниченными возможностями. Универсальный дизайн в образовании предполагает создание программы обучения с учётом многообразия обучающихся (в том числе с ограниченными возможностями), для того чтобы она была оптимально приспособлена к их потребностям [1].

UDL тесно связан с концепцией инклюзивного образования, которая направлена на обучение, участие и равные возможности для всех детей, молодежи и взрослых с особым упором на группы, уязвимые для маргинализации и исключения из жизни общества [2]. Инклюзивное образование стремится создать образовательную среду, в которой все люди могут учиться вместе, независимо от их способностей, происхождения или других факторов. UDL является одним из ключевых инструментов для создания инклюзивной образовательной среды. Он обеспечивает доступность и участие всех обучающихся в учебном процессе, предоставляя им различные способы получения информации, демонстрации своих знаний и вовлечения в обучение.

UDL основывается на трех основных принципах, которые определяют, как создавать образовательные среды и материалы, доступные и значимые для всех обучающихся:

1. Предоставление информации множественными способами. Этот принцип предполагает, что информация должна быть представлена в различных форматах, чтобы удовлетворить различные стили обучения и потребности. Некоторые студенты лучше воспринимают информацию визуально, другие – аудиально, а третьи – кинестетически. Поэтому необходимо предоставлять информацию в различных форматах, таких как текст, аудио, видео, графика и интерактивные элементы.

В ЭОР этот принцип можно реализовать, например, через предоставление текстовых версий всех видео- и аудиоматериалов, чтобы студенты могли выбирать наиболее удобный способ получения информации. Также важно обеспечить наличие альтернативного текста (alt-текста) для всех изображений, чтобы слабовидящие пользователи могли понять их содержание с помощью программ чтения с экрана. Интерактивные глоссарии и всплывающие подсказки также помогают студентам понимать сложные термины и концепции, не отвлекаясь от основного текста. Сопровождение титрами презентации и видеоматериалы для слабослышащих студентов.

2. Предоставление знаний множественными способами действий и выражений. Этот принцип предполагает, что обучающимся должны быть предоставлены различные способы демонстрации своих знаний и навыков. Некоторые студенты лучше выражают свои мысли письменно, другие – устно, а третьи – с помощью графических или мультимедийных средств. Поэтому в ЭОР необходимо предоставлять студентам возможность выбора формата выполнения заданий и использования различных инструментов для создания контента (текстовые редакторы, графические редакторы, аудио- и видеоредакторы).

3. Предоставление множественных способов вовлечения. Этот принцип предполагает, что необходимо стимулировать интерес и мотивацию к обучению путем предоставления различных вариантов вовлечения в учебный процесс. Некоторые студенты лучше учатся, когда они заинтересованы в теме, другие – когда они работают в команде, а третьи – когда они видят практическую пользу от обучения. Поэтому необходимо предоставлять студентам различные возможности для вовлечения в учебный процесс, учитывая их интересы и мотивацию.

В ЭОР этот принцип можно реализовать через использование элементов геймификации, таких как баллы, награды и уровни, чтобы повысить интерес и мотивацию к обучению. Важно также предоставить студентам возможность выбирать темы и задания, соответствующие их интересам, чтобы они чувствовали себя более вовлеченными в учебный процесс, а возможность сотрудничества и взаимодействия с другими обучающимися через форумы, чаты и групповые проекты способствует развитию социальных навыков и создает чувство общности.

Внедрение UDL в образовательную практику имеет множество преимуществ, таких как: повышение доступности и удобства использования

ЭОР для всех обучающихся, включая студентов с ООП; улучшение вовлеченности и мотивации к обучению; повышение успеваемости; содействие развитию инклюзивной образовательной среды.

Однако, существуют и проблемы, связанные с внедрением UDL: недостаточное понимание принципов UDL среди педагогов и разработчиков ЭОР, нехватка ресурсов и инструментов для создания UDL-совместимых ЭОР, сложность оценки эффективности UDL, необходимость изменения традиционных подходов к обучению.

Таким образом, для успешного внедрения UDL в образовательную практику необходимо проводить обучение/тренинг для педагогов и разработчиков ЭОР по принципам UDL, разрабатывать методические рекомендации и шаблоны для создания UDL-совместимых ЭОР, использовать доступные инструменты и технологии для создания интерактивного контента, привлекать студентов с ООП к процессу разработки и оценки ЭОР, оценивать эффективность UDL на основе данных об успеваемости, вовлеченности и удовлетворенности обучающихся, а также постоянно совершенствовать ЭОР на основе обратной связи от пользователей.

UDL является перспективным подходом к созданию электронных образовательных ресурсов, которые доступны и значимы для всех обучающихся, независимо от их способностей и потребностей. Внедрение принципов UDL в образовательную практику требует усилий со стороны педагогов, разработчиков ЭОР и образовательных организаций, но преимущества, которые он приносит, оправдывают эти усилия. Создание инклюзивной образовательной среды, в которой каждый студент может реализовать свой потенциал, является важной задачей, и UDL является одним из ключевых инструментов для достижения этой цели. Дальнейшие исследования в области UDL и разработки ЭОР позволят создать еще более эффективные и доступные образовательные ресурсы для всех обучающихся.

Список использованных источников:

1. Бельчик, М.А. Универсальный дизайн обучения / М.А. Бельчик, Е.А. Лазицкас// Актуальные вопросы профессионального образования : тезисы докладов II Международной научно-практической конференции, Минск, 11 апреля 2019 г. Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: С. Н. Анкуда [и др.]. – Минск, 2019. – 37 с.

2. Казак, Т. В. Эргономика и дизайн интерфейсов электронных образовательных ресурсов для инклюзивного образования / Т. В. Казак, А. Н. Василькова // Авиационный Вестник Белорусской государственной Академии авиации. – 2024. – № 10. – 60 с.

3. Универсальный дизайн // StoryboardThat [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.storyboardthat.com/ru/articles/e/udl-универсальный-дизайн-для-обучения>. – Дата доступа : 28.04.2025.