

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

**ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
Кафедра информационных технологий и электронного обучения

Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) «Корпоративное электронное обучение»
форма обучения – очная

Учебная практика. Научно-исследовательская работа 1 семестр

Инвариантная Самостоятельная Работа 1.2

Обучающегося 1 курса
Бурякова Ивана Олеговича
Группа: 1ом_КЭО/24

Санкт-Петербург
2024

Анализ состояния проблемы, исследуемой в рамках магистерской диссертации

Для подготовки параграфа 1.1 магистерской диссертации "Адаптивное электронное обучение для корпоративного сектора" необходимо провести комплексный анализ состояния проблемы, включающий изучение актуальности, современного состояния исследуемой области, имеющихся технологий, подходов и пробелов, которые требуют дальнейшего исследования.

1. Актуальность темы

Адаптивное электронное обучение представляет собой перспективный подход к обучению, который активно используется в корпоративном секторе для повышения профессиональной подготовки сотрудников. Его актуальность обусловлена несколькими факторами:

1. Технологическая революция:

- Постоянное развитие цифровых технологий и искусственного интеллекта открывает возможности для персонализации учебных процессов.
- Компании все чаще используют электронные платформы для организации обучения сотрудников, интегрируя их в стратегию роста.

2. Изменения в корпоративной среде:

- Динамичное развитие рынка труда требует от сотрудников освоения новых навыков в сжатые сроки.
- Компании стремятся повышать производительность, минимизировать временные издержки на обучение и повысить его эффективность.

3. Необходимость персонализации:

- Универсальные программы обучения теряют эффективность в условиях разнородной аудитории.
- Адаптивные системы позволяют учитывать индивидуальные потребности, уровень знаний и предпочтения каждого обучающегося.

4. Экономическая эффективность:

- Уменьшение затрат на обучение благодаря оптимизации содержания и сокращению времени на освоение материала.
-

2. Современное состояние проблемы

2.1. Существующие подходы к электронному обучению в корпоративной среде

Электронное обучение уже давно интегрировано в корпоративные процессы. Среди существующих подходов можно выделить:

- **Традиционные системы управления обучением (LMS):**

Примеры: Moodle, Blackboard, SAP SuccessFactors.

- Они предоставляют инструменты для администрирования обучения, отслеживания прогресса и предоставления доступа к учебным материалам.
- Однако такие системы часто фиксированы и не обеспечивают должной степени адаптации.

- **Массивные открытые онлайн-курсы (MOOCs):**

Платформы, такие как Coursera или Udey, предоставляют широкий выбор курсов, которые могут использоваться для профессиональной переподготовки.

- Несмотря на доступность, такие курсы не адаптированы под индивидуальные потребности сотрудников конкретной компании.

- **Адаптивные системы обучения (ALS):**

Примеры: DreamBox, Knewton.

- Эти системы применяют алгоритмы для анализа данных пользователей и адаптации содержания.
- В корпоративной среде их использование ограничено из-за сложности внедрения и интеграции.

2.2. Современные технологии и их применение

Для реализации адаптивных систем используются следующие технологии:

1. **Искусственный интеллект (ИИ):**

- Алгоритмы машинного обучения для анализа данных пользователей.
- Прогнозирование поведения обучающихся, рекомендация содержания.

2. **Большие данные (Big Data):**

- Сбор и анализ данных о взаимодействии пользователя с системой.
- Формирование персонализированных траекторий обучения.

3. **Мобильные технологии:**

- Обучение через смартфоны и планшеты, что повышает доступность.

4. **Gamification (геймификация):**

- Использование игровых элементов для повышения мотивации пользователей.

3. Основные проблемы в области адаптивного электронного обучения

Несмотря на достижения, существует ряд нерешенных проблем:

1. **Отсутствие комплексных решений:**

- Большинство существующих систем не интегрированы с корпоративными процессами и не поддерживают адаптивность на всех уровнях.

2. Проблемы сбора данных:

- Недостаточная полнота и достоверность данных пользователей затрудняет формирование точных моделей обучения.

3. Нехватка стандартов:

- Отсутствие единых подходов к разработке адаптивных систем.

4. Технические барьеры:

- Сложности интеграции новых технологий в существующую ИТ-инфраструктуру компаний.

5. Недостаток исследований эффективности:

- Оценка влияния адаптивного обучения на производительность сотрудников остается недостаточно изученной.

4. Пробелы и направления для дальнейших исследований

Проведенный анализ выявил следующие пробелы, требующие дальнейшей проработки:

1. Разработка адаптивных систем, ориентированных на корпоративный сектор:

- Необходимо учитывать специфику профессионального обучения, корпоративные ценности и цели.

2. Методы адаптации:

- Недостаточно проработаны алгоритмы, учитывающие когнитивные особенности обучающихся.

3. Оценка эффективности:

- Требуются исследования, подтверждающие экономическую и образовательную выгоду внедрения адаптивных систем.

4. Персонализация на основе ИИ:

- Углубление применения ИИ для создания динамических учебных траекторий.

5. Учет мотивационных факторов:

- Исследование влияния геймификации, обратной связи и других элементов на мотивацию.

5. Практическое значение исследования

Создание адаптивной системы обучения для корпоративного сектора обеспечит:

- Повышение качества обучения сотрудников.
- Ускорение процессов освоения новых навыков.
- Снижение затрат на обучение за счет автоматизации и персонализации.

- Более эффективное использование ресурсов компании.
-

Заключение

Анализ состояния проблемы показал, что адаптивное электронное обучение является перспективным направлением для повышения эффективности корпоративного образования. Тем не менее, область остается недостаточно исследованной, что открывает возможности для разработки новых подходов и технологий. Проведение магистерского исследования на данную тему позволит внести вклад в решение ряда существующих проблем, таких как персонализация обучения, учет особенностей корпоративной среды и оценка эффективности внедрения адаптивных систем.