

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

Производственная практика. Педагогическая 2 семестр

Вариативная Самостоятельная Работа 2.1

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

Санкт-Петербург
2025

Рекомендации по использованию электронного обучения: стандарты и нормативно-правовая база

Введение

Электронное обучение (ЭО) стало неотъемлемой частью образовательного процесса, обеспечивая гибкость, доступность и персонализацию обучения. Однако его успешное внедрение требует строгого соблюдения международных и национальных стандартов, а также нормативно-правовых актов, регулирующих использование технологий в образовании. Данный документ представляет собой подробные рекомендации, основанные на анализе нормативно-правовых документов и стандартов, таких как ISTE Standards, WCAG, Федеральный закон "Об образовании" № 273-ФЗ и другие. Рекомендации предназначены для образовательных учреждений, преподавателей и разработчиков образовательных ресурсов, чтобы обеспечить качество, доступность и законность ЭО.

1. Стандарты для электронного обучения

1.1. Международные стандарты

Международные стандарты обеспечивают основу для создания эффективных и инклюзивных электронных образовательных программ. Ключевые стандарты включают:

- **ISTE Standards for Students**

Разработанные Международным обществом по технологиям в образовании (ISTE), эти стандарты определяют компетенции, которые студенты должны развивать в процессе ЭО. Они включают:

- **1.1 Empowered Learner:** Студенты используют технологии для постановки и достижения учебных целей, адаптируя свои учебные среды (ISTE Standards for Students).
- **1.2 Digital Citizen:** Студенты понимают свои обязанности в цифровых сообществах, включая управление цифровым следом и соблюдение этических норм.
- **1.3 Knowledge Constructor:** Студенты используют цифровые инструменты для исследования, оценки и создания знаний.
- **1.4 Innovative Designer:** Студенты решают проблемы и создают решения с помощью технологий.
- **1.5 Computational Thinker:** Студенты развивают навыки решения задач, включая работу с данными и алгоритмами.
- **1.6 Creative Communicator:** Студенты используют цифровые инструменты для творческого выражения и общения.
- **1.7 Global Collaborator:** Студенты сотрудничают глобально, используя технологии для расширения перспектив.

- **ISTE Standards for Educators**

Эти стандарты помогают преподавателям эффективно интегрировать технологии в образовательный процесс:

- **2.1 Learner:** Преподаватели постоянно совершенствуют свои навыки, изучая новые технологии (ISTE Standards for Educators).
- **2.2 Leader:** Преподаватели выступают за равный доступ к технологиям и моделируют их использование.
- **2.3 Citizen:** Преподаватели вдохновляют студентов на ответственное использование технологий.
- **2.4 Collaborator:** Преподаватели сотрудничают с коллегами и студентами для улучшения практики.
- **2.5 Designer:** Преподаватели создают учебные активности, адаптированные к различным потребностям студентов.
- **2.6 Facilitator:** Преподаватели используют технологии для поддержки достижения студентами стандартов ISTE.
- **2.7 Analyst:** Преподаватели используют данные для улучшения инструкций и поддержки студентов.
- **WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)**
Стандарты доступности веб-контента обеспечивают инклюзивность ЭО для людей с ограниченными возможностями:
 - Соответствие уровню AA стандарта WCAG 2.0 или 2.1.
 - Использование закрытых титров для видео.
 - Обеспечение навигации с помощью клавиатуры.
 - Предоставление альтернативного текста для изображений (WCAG Guidelines).

1.2. Национальные стандарты

В России ЭО регулируется следующими стандартами:

- **ГОСТ Р 55886-2013 "Образование. Требования к информационным технологиям в образовании"**
Устанавливает требования к использованию ИТ в образовательных учреждениях, включая разработку и использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР).
- **Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС)**
Определяют требования к использованию ЭО в высшем и среднем образовании, включая необходимость интеграции цифровых технологий (ФГОС).
- **Методические рекомендации Минобрнауки РФ**
Рекомендуют использование LMS (например, Moodle) и интерактивных инструментов для повышения эффективности обучения.

1.3. Другие стандарты

- **Common Core State Standards (США)**
Хотя они не посвящены исключительно ЭО, они определяют образовательные

стандарты, которые могут быть реализованы через электронные платформы (Common Core).

- **C3 Framework for Social Studies State Standards**

Подчеркивает использование технологий для развития навыков исторического исследования и гражданского участия.

2. Нормативно-правовая база

2.1. Российское законодательство

- **Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ**
Регулирует использование информационных технологий в образовании, включая ЭО. Закон подчеркивает необходимость обеспечения доступности и качества образовательных ресурсов (ФЗ "Об образовании").
- **Федеральный закон "О персональных данных" № 152-ФЗ**
Устанавливает требования к обработке и защите персональных данных студентов, включая данные, собираемые в процессе ЭО.
- **Приказ Минобрнауки РФ № 1466**
Утверждает ФГОС высшего образования, включая требования к использованию ЭОР и LMS.

2.2. Международное законодательство

- **Americans with Disabilities Act (ADA)**
 - **Title II:** Запрещает дискриминацию в государственных учреждениях, включая университеты, требуя доступности ЭО (например, субтитры, аудиодескрипция) (ADA Requirements).
 - **Title III:** Распространяется на частные организации, включая онлайн-платформы, такие как Coursera.
- **GDPR (General Data Protection Regulation, EC)**
Устанавливает строгие правила обработки персональных данных, включая данные студентов (GDPR).
- **Директива 2016/2102/EU (EC)**
Требует доступности веб-контента для людей с ограниченными возможностями (EU Accessibility Directive).

2.3. Интеллектуальная собственность и авторское право

- **Российское законодательство:** Гражданский кодекс РФ регулирует использование материалов, требуя разрешения на использование чужих ресурсов или соблюдения принципов "честного использования".
- **Международное законодательство:** В США материалы должны соответствовать законам об авторском праве, включая "fair use" (FindLaw on eLearning).

2.4. Защита от онлайн-преследования

- Образовательные учреждения должны иметь политики по борьбе с кибербуллингом и онлайн-преследованием, включая процедуры для обработки жалоб (FindLaw on eLearning).

2.5. Требования для онлайн-школ

- **Отчетность:** Ежегодные отчеты о деятельности и численности студентов.
- **Хранение данных:** Обязательное ведение записей о студентах и их передача при закрытии школы.

3. Практические рекомендации

3.1. Разработка учебных программ

- **Соответствие стандартам:** Убедитесь, что контент соответствует ISTE, WCAG и ФГОС.
- **Аккредитация:** Используйте только аккредитованные и актуальные ресурсы.
- **Интерактивность:** Включайте тесты, симуляции и форумы для повышения вовлеченности.

3.2. Интеграция технологий

- **Платформы:** Используйте LMS, такие как Moodle или Canvas, для управления курсами и аналитики.
- **Совместимость:** Обеспечьте доступность на разных устройствах и операционных системах, включая Astra Linux.
- **Инструменты коллаборации:** Внедряйте чаты, форумы и видеоконференции для взаимодействия.

3.3. Обучение преподавателей

- Проводите тренинги по использованию ЭО и соблюдению правовых норм.
- Поощряйте участие в профессиональных сообществах (PLN) для обмена опытом.

3.4. Оценка и анализ

- Используйте аналитику LMS для отслеживания прогресса студентов.
- Собирайте обратную связь для улучшения курсов.

3.5. Соблюдение правовых требований

- **Авторское право:** Проверьте лицензии на материалы.
- **Конфиденциальность:** Обеспечьте защиту данных в соответствии с ФЗ № 152-ФЗ и GDPR.
- **Доступность:** Реализуйте субтитры, альтернативный текст и другие функции для инклюзивности.

4. Возможные трудности и пути их преодоления

- **Языковой барьер:** Используйте переводчики и локализованные ресурсы для работы с международными стандартами.

- **Технические ограничения:** Проводите предварительное тестирование оборудования и программного обеспечения.
- **Соппротивление пользователей:** Организуйте обучающие семинары для преподавателей и студентов.

5. Заключение

Электронное обучение предоставляет уникальные возможности для повышения качества образования, но требует строгого соблюдения стандартов и нормативно-правовых актов. Следование рекомендациям ISTE, WCAG, а также российским законам, таким как ФЗ № 273-ФЗ, обеспечивает создание эффективных, доступных и безопасных образовательных программ. Регулярное обучение преподавателей и обновление ресурсов помогут преодолеть трудности и повысить эффективность ЭО.

Таблица: Ключевые стандарты и законы для ЭО

Категория	Название	Описание	Источник
Стандарты	ISTE Standards for Students	Определяют компетенции студентов в ЭО	ISTE Students
Стандарты	ISTE Standards for Educators	Руководство для преподавателей по использованию технологий	ISTE Educators
Стандарты	WCAG 2.0/2.1	Требования к доступности веб-контента	WCAG
Закон	ФЗ № 273-ФЗ	Регулирует использование ИТ в образовании	ФЗ "Об образовании"
Закон	ADA (Title II, III)	Обеспечивает доступность для людей с ограниченными возможностями	ADA
Закон	GDPR	Защита персональных данных	GDPR