

NEC'2019



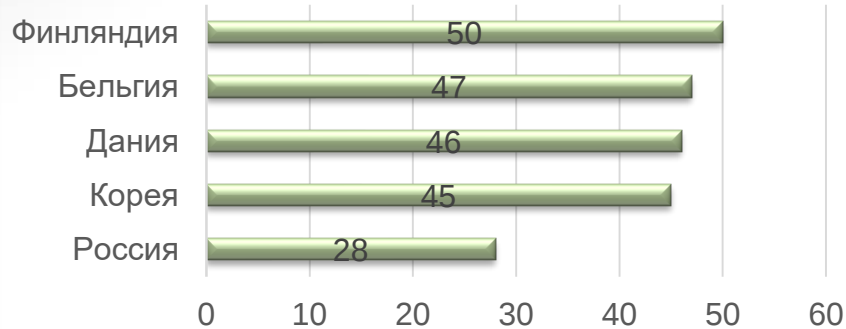
Методика и технология электронного обучения в университете «Дубна»



Крейдер О.А. доцент, к.т.н.
Кирпичева Е.Ю. доцент, к.т.н.
Потемкина С.В. к.т.н.

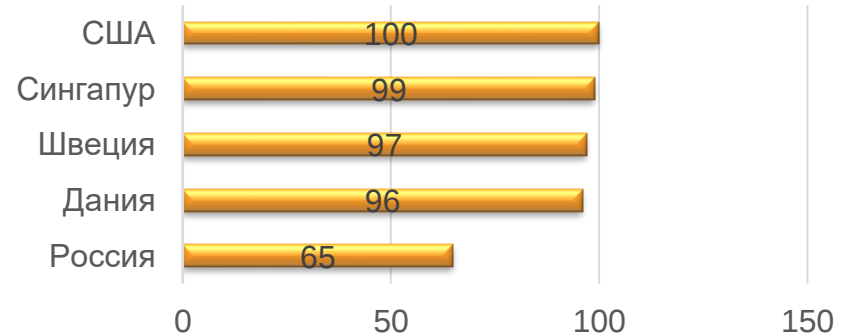
Информационное общество

Индекс цифровизации бизнеса



- скорость адаптации к цифровой трансформации,
- уровень использования широкополосного интернета,
- использование облачных сервисов,
- использование RFID-технологий,
- применение ERP-систем,
- включенность в электронную торговлю организаций предпринимательского сектора.

Конкурентоспособность в цифровой среде



- качество обучения, образования и науки,
- регуляторная среда в сфере развития технологий,
- финансовый капитал в ИТ-отрасли,
- состояние интернет- и коммуникационных технологий,
- уровень готовности использовать цифровую трансформацию.

Использование технологий в России

широкополосный интернет	82%
облачные сервисы	23%
ERP-системы	19%
электронные продажи	12%
RFID-технологии	6%

Слабые места России, по мнению авторов рейтинга:

- законодательство о научных исследованиях,
- защита прав на интеллектуальную собственность,
- уровень финансирования ИТ-отрасли,
- высокие инвестиционные риски,
- отношение к глобализации,
- способность бизнеса адаптироваться к изменениям.



Национальный проект «Образование»

№ п/п	Наименование федерального проекта	Сроки реализации
1.	Современная школа	01.11.2018 – 31.12.2024
2.	Успех каждого ребенка	
3.	Поддержка семей, имеющих детей	
4.	Цифровая образовательная среда	
5.	Учитель будущего	
6.	Молодые профессионалы	
7.	Новые возможности для каждого	
8.	Социальная активность	
9.	Повышение конкурентоспособности российского высшего образования	
10	Социальные лифты для каждого	

Электронное обучение

Изменения в законодательстве

Развитие ФГОС, применение примерных основных образовательных программ и профессиональных стандартов

Общесистемные требования

(пример из утвержденного ФГОС ВО 3++)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к **электронной информационно-образовательной среде** Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории Организации, так и вне ее.

Общие требования к электронной информационно-образовательной среде Организации

Дополнительные требования к электронной информационно-образовательной среде Организации в случае реализации программы ... с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ
(приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 816)

Электронное обучение может применяться при проведении:

- учебных занятий
- практик
- текущего контроля успеваемости
- промежуточной аттестации обучающихся
- итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся



Электронное обучение может применяться при проведении всех видов учебной деятельности обучающихся и всех видов контроля

Электронное обучение

Электронное обучение - это новая технология реализации образовательных программ и организации учебного процесса с использованием ИКТ средств для обмена информацией между участниками.



Преимущества электронного обучения

Свобода доступа — удобное место и время получения доступа к учебным материалам.

Гибкость обучения — продолжительность обучения, комфортна для освоения учебных **материалов**.

Экономическая эффективность — снижения расходов на организацию самих курсов и транспортных расходов.

Персонализация обучения — обучение людей с ОВЗ и инвалидов, независимость от материальной обеспеченности.

Технологичность — обучение с использованием современных программных и технических средств.

Электронное обучение

Сильные стороны

- Наличие кадров для внедрения ЭО
- Наличие СДО (MOODLE)
- Наличие готовых инструментов для разработки ЭОР
- Наличие опыта применения ДОТ
- Наличие учебно-методических материалов

Возможности

- X Выполнение требований законодательства
- X Модернизация программ учебных дисциплин
- X Развитие дополнительного образования
- X Высвобождение аудиторного фонда
- X Высвобождение аудиторного времени для практической и проектной деятельности

Слабые стороны

- X Низкая заинтересованность ППС
- X Отсутствие мотивации учиться у студентов
- X Загруженность по основному виду деятельности
- X Необходимость повышения квалификации ППС

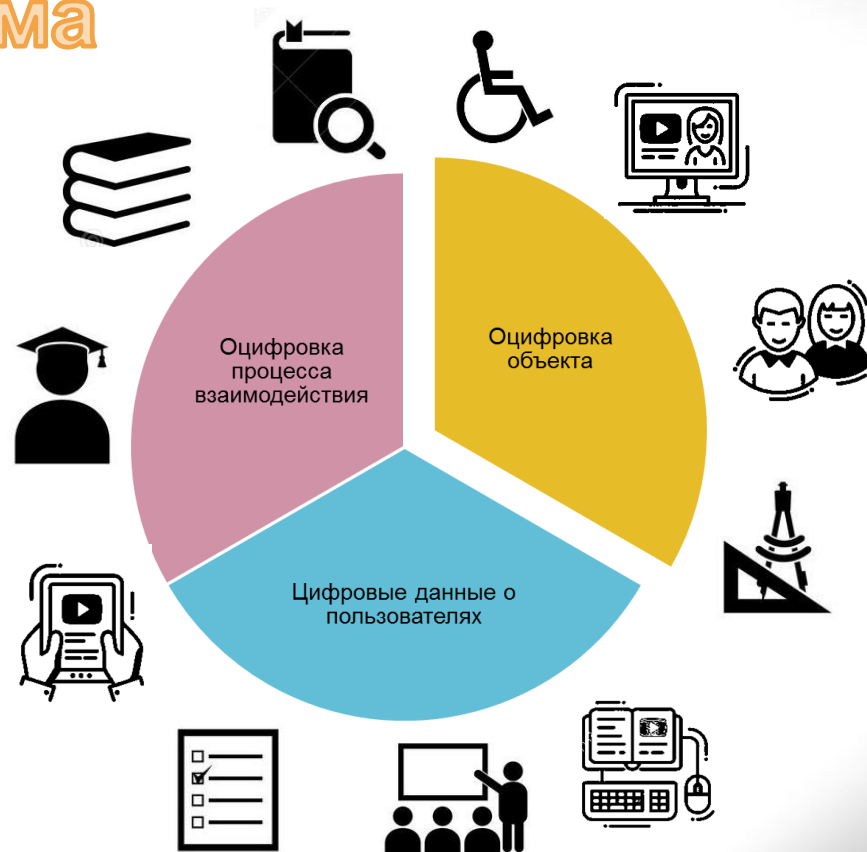
Угрозы

- X Финансовые затраты на внедрение
- X Временные затраты на разработку курсов
- X Влияние конкурентов
- X Нежелание студентов
- X Расчет учебной нагрузки при ЭО

Цифровая образовательная платформа

Цифровая образовательная Платформа

- система организации цифрового взаимодействия производителей и потребителей образовательных услуг, открытая для присоединения новых участников.



Национальная платформа открытого образования



УРАЛЬСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени первого Президента
России Б. Н. Ельцина



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



не менее 50 миллионов рублей

Открытое
образование

Государственный университет «Дубна»

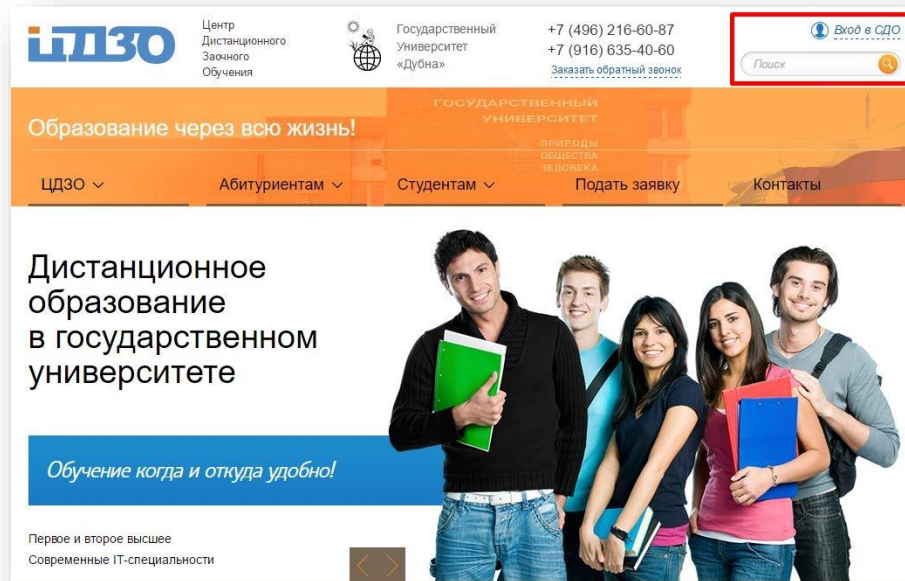
Комбинированная форма обучения в

Центре дистанционного и заочного обучения – это интеграция методов дистанционного, электронного и традиционного очного образования.

Система управления учебным процессом - **LMS Moodle**.

В университете «Дубна» электронное обучение используется как:

- **При заочной форме обучения**
- **Помощь в очном обучении**
- **Дополнительное образование**



Инновационные образовательные проекты



Международная инженерная школа
Dubna School of Engineering

Международная школа
аналитики больших данных



DATA SCIENCE
IT SCHOOL

Инновационные образовательные проекты

Образовательная модель

ФГОС

Углубленные дисциплины

Дополнительные дисциплины

Проектная деятельность

Стажировки

Компетенции выпускников:

критическое мышление
системное мышление
коммуникабельность
цифровые навыки
самоорганизация
целеполагание
креативность
лидерство

Элитное высшее образование

Компетенции выпускников:



критическое мышление
системное мышление
коммуникабельность
цифровые навыки
самоорганизация
целеполагание
креативность
лидерство

Технология применения электронного обучения в учебном процессе университета «Дубна»

Для преподавателей

Для студентов

Для партнеров

Формирование цифровой модели объекта

1. Диагностика и анализ компетенций кандидатов на обучение
2. Составление карты дефицита компетенций
3. Формирование индивидуальной траектории обучения

Оцифровка взаимодействия

1. Разработка образовательных программ обучения, повышения квалификации, переподготовки
2. Реализация образовательных программ на основе цифровой платформы
3. Оценка итогов обучения и аттестация

Анализ цифровых данных

1. Тестирование и оценка итогов обучения
2. Формирование карты личного роста (рейтингование)
3. Обратная связь

Технология применения электронного обучения в учебном процессе университета «Дубна»



- заочное обучение;
- неформальное образование;
- дополнительное образование.

- включение в учебный процесс методов электронного обучения всех способов восприятия;
- ведение электронного дневника;
- неформальное образование;
- дополнительное образование
- тестирование, оценка знаний.

- очные занятия в формате дискуссий;
- проектная деятельность, работа в команде;
- практики, стажировки;
- научная деятельность, участие в конференциях;
- оценка освоения компетенций.

Методика электронного обучения



Чтобы «почитать»

электронные версии учебников, книг, монографий или статей



Что «посмотреть»

видео-лекции, вебинары, презентации и т.п.



Чтобы «подумать»

задания, тесты, вопросы для обратной связи



Чтобы «сделать»

интенсивное взаимодействие участников для получения практических навыков

Спасибо за внимание!