

Передовые образовательные технологии и онлайн- образование в ТГУ



Национальный
исследовательский

Томский
государственный
университет

Шепель Михаил Олегович
директор Института дистанционного
образования

Точка бифуркации системы высшего образования



Технологические тренды в образовании



2020.
Экспертное
исследование
Horizon

6 ЛИДЕРОВ

технологий и практик,
которые окажут
значительное влияние
на будущее высшего
образования
и преподавания



Технологии адаптивного обучения

- Онлайн-платформа «Адаптивная математика»
- Новые платформенные решения
 - ODIN (LMS нового типа)
 - Английский пациент
 - РКИ
 - CodeHedgehog
 - Цифровая биржа труда



ИИ, машинное обучение

- Центр компетенций по управлению на основе больших данных в области образовательной политики
- Использование больших данных для поиска «своего» абитуриента в соцсетях
- Чатбот – цифровой ментор «Алма»



Учебная аналитика

- Оценка уровня вовлеченности ППС и студентов
- Оценка качества дидактических материалов и организации учебного процесса
- Прогнозирование уровня академической успеваемости



Технологии педагогического дизайна в онлайн-обучении

- Серия школ
 - Педагогический дизайн в смешанном обучении
 - Смешанное обучение в условиях дистанта
 - Смешанное обучение в инструментах ЭИОС ТГУ
 - Цифровая трансформация преподавателя



Открытые образовательные ресурсы

- Проект «Пара на диване»
- MOOKи
- Проект «АКТРУ»



Виртуальная (дополненная и др.) реальность

- Проект «Виртуальный Университет 4.0»

Смешанное обучение и новая дидактика

Гибкое замещение части аудиторного взаимодействия специальными видами обучения в цифровой среде

Оптимизация учебного процесса – лучшее из традиционного + **онлайн**

- Снижение аудиторной нагрузки
- Перераспределение времени преподавателя и студента



Новая дидактика – **смещение акцента с преподавания на управление обучением студентов**



Специальные образовательные технологии

- «Перевернутый класс»
- Взаимное оценивание (peer-to-peer)
- Совместное формирование контента
- Педагогический дизайн учебного процесса



Дополнительные организационные возможности

8 апробированных моделей
(8 моделей в апробации)

! Модели с использованием MOOK и EdTech решений

- MOOK
- *Plario – адаптивная математика*
- *Skyeng*
- Платформа «Английский пациент»

- Модели внутри дисциплины
- Модели внутри ОПОП



Новая компетентностная модель преподавателя – **цифровая трансформация**

- Педагогическое проектирование (дисциплин, ОПОП, ЭУК)
- Онлайн-оценивание
- Использование цифровых инструментов
- Формирование современного контента и др.

Направления для сотрудничества

1

Развитие компетенций преподавателя в сфере передовых технологий обучения

Программы повышения квалификации



Новые возможности для каждого

- **Передовые технологии обучения в непрерывном образовании (15 000 руб./чел.)**
15.03.2021 – 26.04.2021
- **Разработка программ непрерывного образования с учетом особенностей целевой аудитории (15 000 руб./чел.)**
05.04.2021 – 17.05.2021
- **Новые организационные решения и образовательные технологии в непрерывном образовании взрослых (15 000 руб./чел.)**
24.05.2021 – 04.06.2021

Программы в области педагогического дизайна и цифровой дидактики

- **Профессиональная деятельность педагогического дизайнера в условиях современного учебного процесса (55 000 руб./чел.) – программа профессиональной переподготовки**
01.03.2021 - 30.06.2021
- **Школа формирования универсальных компетенций (10 500 руб./ чел.)**
08.02.2021 – 01.03.2021

Программы повышения квалификации в формате стажировки

<https://dpo.tsu.ru/>
lap@ido.tsu.ru

Программы повышения квалификации



Программы по работе с LMS MOODLE

- Система дистанционного обучения Moodle в учебном процессе (6 700 руб./чел.)

01.02.2021 – 01.03.2021

26.04.2021 – 24.05.2021

- Совершенствуем курс в системе MOODLE (9 100 руб./чел.)

15.03.2021 – 12.04.2021

31.05.2021 – 28.06.2021

Программы в области разработки онлайн-курсов

- Онлайн-курс: от проектирования до выхода на платформу (8 900 руб./чел.)
- Модели и технологии интеграции онлайн-курсов в основные образовательные программы (8 900 руб./чел.)

Программа по работе с различными цифровыми инструментами

- Цифровые технологии и интерактивные подходы в образовательном процессе (10 500 руб./чел.)

18.01.2021 – 15.02.2021

15.03.2021 – 12.04.2021

04.05.2021 – 31.05.2021

<https://dpo.tsu.ru/>
lap@ido.tsu.ru

Программы повышения квалификации



В поисках абитуриента

- Алгоритм рекрутинга абитуриентов на основе цифровых следов пользователей в социальных сетях (40 000 руб./чел.)

08.02.2021 – 01.03.2021

*С помощью интеллектуального анализа данных возможно спрогнозировать **высокий образовательный потенциал школьника по его цифровым следам**. Эти данные используются для решения задач индивидуализации в образовании – в том числе, для поиска и привлечения абитуриентов*

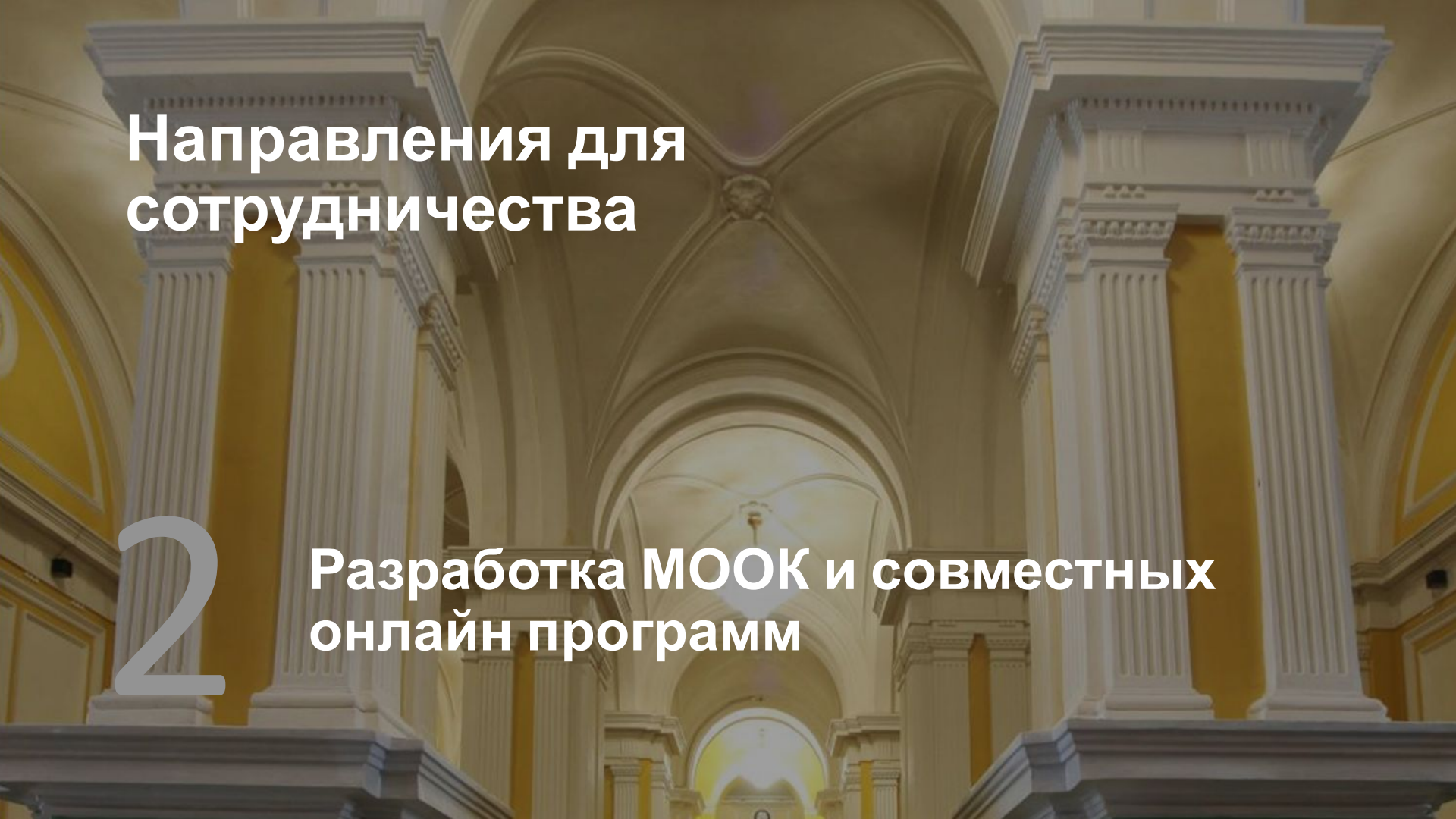
*Предлагаем вам научиться работать с этим алгоритмом и **реализовать современную стратегию привлечения абитуриентов через соцсети***



Ключевая группа для цифрового рекрутинга

- 1) Программист python
- 2) Аналитик
- 3) Рекрутер

<https://dpo.tsu.ru/lap@ido.tsu.ru>



Направления для сотрудничества

2

Разработка MOOK и совместных онлайн программ

Онлайн-обучение в ТГУ в цифрах и фактах

90+ МООК ТГУ

За 2020 разработано 7
МООК,
в том числе 3 по гранту

40 ВУЗОВ

Обучили 5000
студентов
на МООК ТГУ в 2020

225+

Консультаций с
преподавателями

750 000+

Слушателей МООК
ТГУ

за 2020 прирост

5000+

Выдано подтверждённых
сертификатов,
из них 1000+ в 2020

80+

Электронных образовательных ресурсов разработано
преподаватели при помощи цифрового куратора

1100+

Студентов ТГУ на МООК в
2020,

300 в рамках Coursera for
Campus

160+

Абитуриентов использовали
сертификаты МООК ТГУ для получения
доп. баллов

67

ОНЛАЙН-
КУРСОВ ТГУ НА
РЕСУРСЕ
ОДНОГО ОКНА

210+

Стран
идеи МООК ТГУ

МООК ТГУ «Career planning: resume/CV, cover letter, interview»

(автор П.Дж. Митчелл) вошёл в **ТОП-20** самых
востребованных курсов июля по версии международного
рейтинга ClassCentral



Национальная
платформа открытого
образования Казахстана

Новый
международн
ый партнёр

Предложение: совместная разработка MOOK и реализация сетевых онлайн-программ

Предлагаемые темы:

- Биоремедиация и мониторинг
- Организация и управление геологическим изучением недр
- Технологическое планирование и реализация переводческих проектов
- Глобальные исследования: культурные традиции и современность
- IT Project manager
- Журналистика и медиакоммуникации
- Трансляционные химические и биомедицинские технологии
- Компьютерный инжиниринг высокоэнергетических систем
- Международный менеджмент
- Когнитивная психология и технологии
- Цифровой бренд-менеджмент
- Современные социально-гуманитарные технологии работы с

The Coursera logo, consisting of the word "coursera" in white lowercase letters on a blue rectangular background.The Stepik.org logo, featuring a green circular icon with a white 'S' and the text "stepik.org" in black lowercase letters.

Национальная
платформа открытого
образования Казахстана

Направления сотрудничества

3

Совместные исследования и научные мероприятия в области педагогического дизайна и цифровой дидактики

Совместные мероприятия

- Конференция по теме педагогического дизайна и цифровой дидактики
- Школа педагогического дизайна
- Сибирская Школа МООК



И апробации моделей смешанного и онлайн- обучения

Предлагаемые тематики:

- Аналитика мирового и внутреннего опыта, тенденций и прогнозов.
- Развитие инструментов и методов оценки эффективности моделей СО и ОО через аналитику цифровых следов учащихся и ППС.
- Предиктивная учебная аналитика: прогнозирование успешности обучения и оптимальных индивидуальных траекторий.



Направления сотрудничества

4

Развитие передовых технологий
обучения

Создание образовательного видеопортала

Университетский «YouTube», продукт для смешанного обучения – позволяет транслировать и хранить лекции, проводимые преподавателями из аудитории или из дома, и управлять созданным медиаконтентом (менять уровень доступа, осуществлять поиск по субтитрам и т. д.)





Аппаратная часть

Программная часть



Российский продукт для реализации гибридного обучения



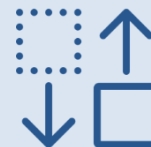
Современное оснащение аудиторий для трансляции и записи видеолекций



Возможность проведения прямых трансляций и вебинаров



Облачное хранилище видеоконтента



Связь с LMS – автоматическая загрузка видео в курсы



Система автоматической записи лекций по расписанию



Автогенерация субтитров и удобный поиск по видеофрагментам

https://yadi.sk/d/ICLXkcQ_ye3Wlw

Развитие электронной образовательной среды

В ТГУ разработан комплекс сервисов мониторинга, дополняющих стандартный функционал LMS Moodle



- Формирование отчета по учебному подразделению
 - Формирование рейтинга активности преподавателей
 - Выявление лучших практик
 - Проведение анкетирования студентов
 - Расчет индекса производительности ЭУК
 - Отслеживание ресурсов и элементов внутри курса с контентом, встроенным из внешних онлайн-сервисов (PLE)
 - Обнаружение подозрительного программного кода в содержании электронного курса
 - Мониторинг обращений в службу поддержки LMS
- <https://ido.tsu.ru/product/lap@ido.tsu.ru>

Спасибо за внимание!



**Национальный
исследовательский
Томский государственный
университет**
634050 г. Томск, пр. Ленина, 36
+7 (3822) 52-98-52, +7 (3822) 52-95-85 (факс)
rector@tsu.ru

www.tsu.ru