



Институт
дистанционного
образования

Электронная информационно-
образовательная среда ТГУ

Договоримся о терминах

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) в соответствии с ФЗ №273

Требования ФГОС ВО к ЭИОС

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) – система инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий.

ЭИОС включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий.

7.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Договоримся о терминах

Электронное обучение (ЭО)

организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса [1].

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)

образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [1].

Смешанное обучение (англ. "Blended Learning")

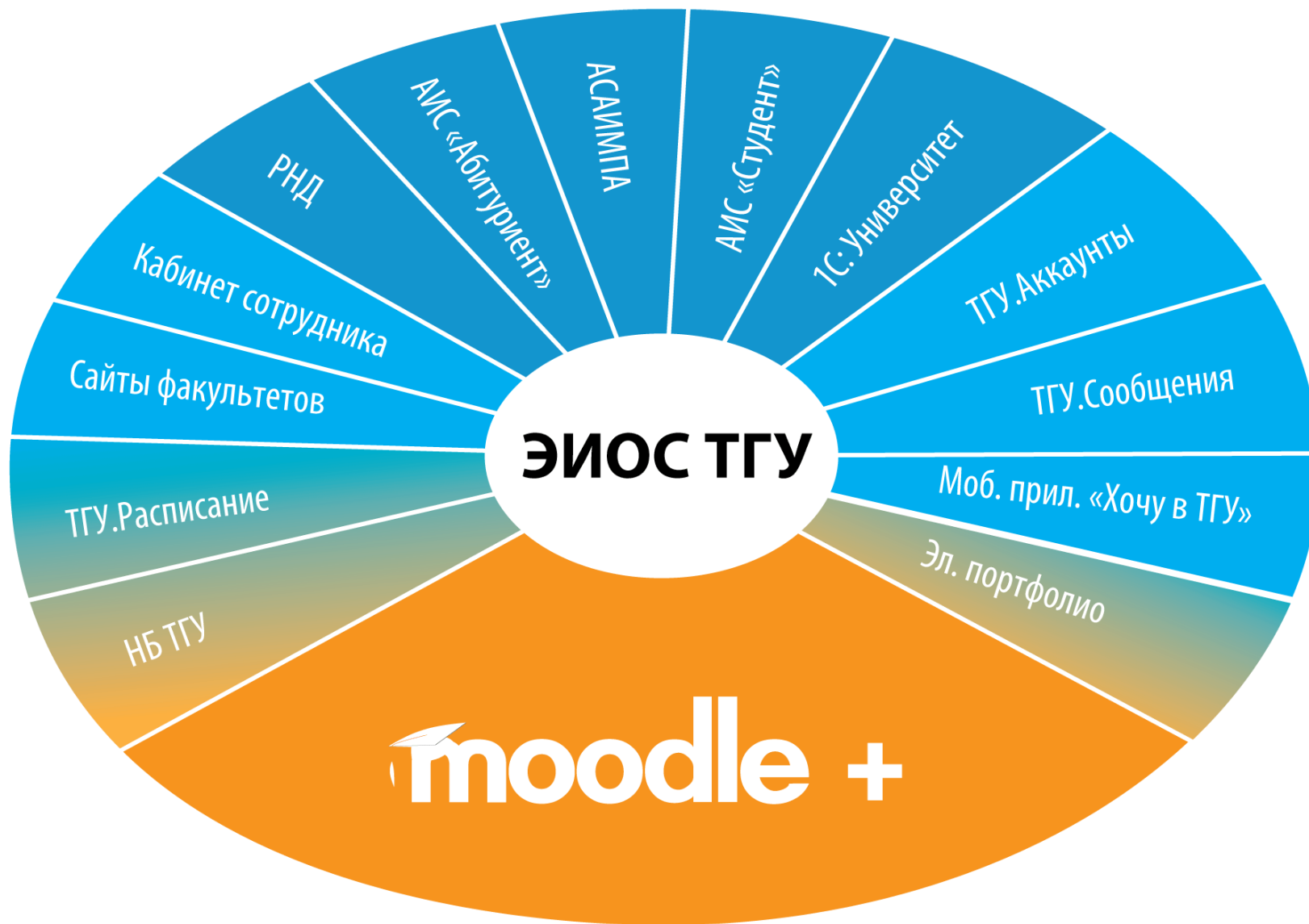
это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т.п. Учебный процесс при смешанном обучении представляет собой последовательность фаз традиционного и электронного обучения, которые чередуются во времени [2].

Принципы смешанного обучения [3]:

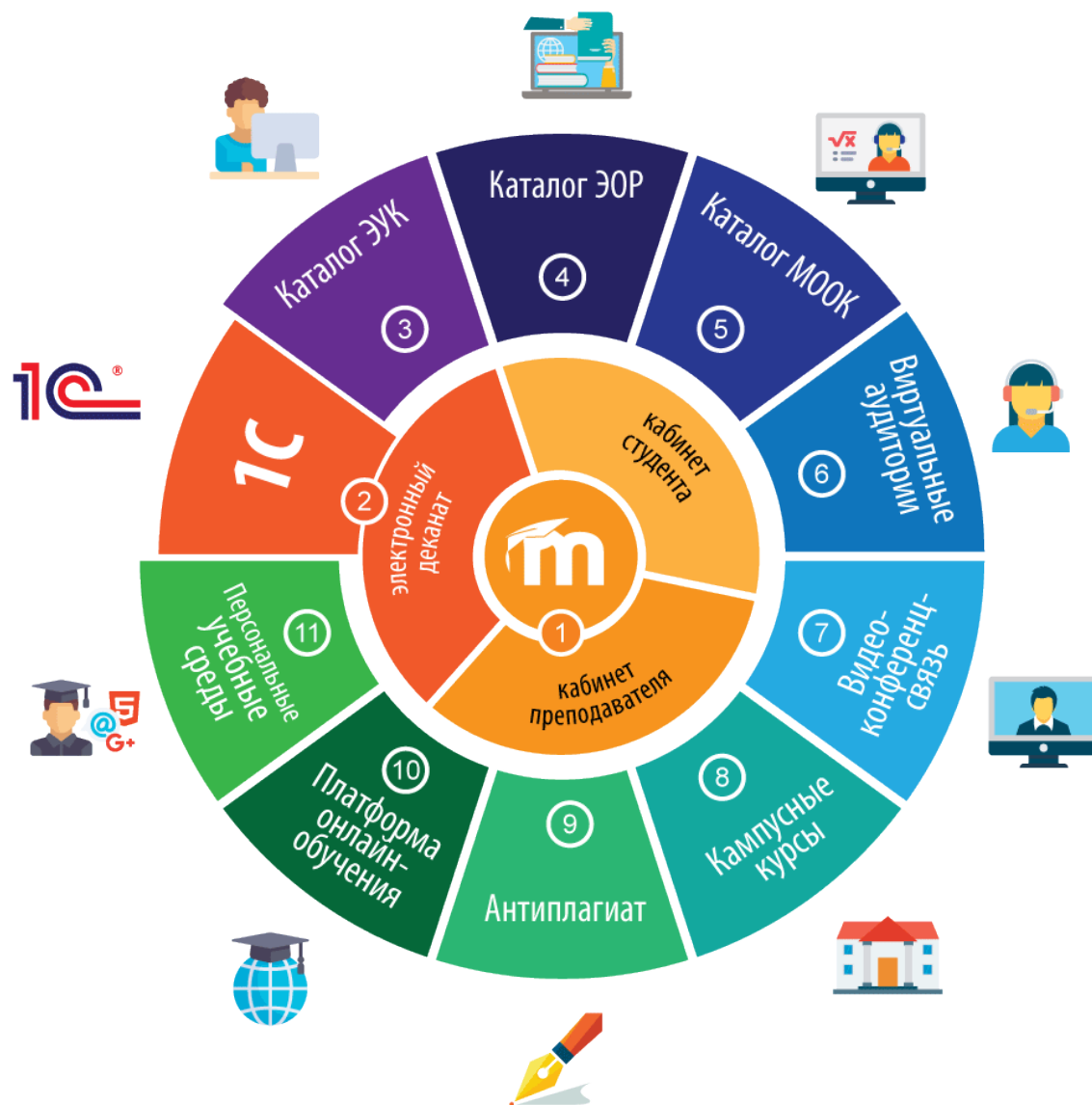
- Главное - цель, а не способ доставки
- Поддержка персональных стилей обучения
- Каждый из нас приносит различные знания в обучение
- Наиболее эффективной стратегией обучения является "точно в срок".

Основная идея смешанного обучения не в том, что часть учёбы происходит онлайн, а в том, что у обучающегося появляется возможность (и обязанность) САМОМУ контролировать свои темп, время и место обучения.

Структура ЭИОС ТГУ



Образовательный сегмент ЭИОС ТГУ



1. [Система управления электронным обучением «Электронный университет – Moodle» ТГУ.Расписание](#)
2. «Электронный деканат» - надстройка к системе «Электронный университет – MOODLE» и «1С: Университет»
3. [Каталог курсов Moodle](#)
4. [Каталог электронных образовательных ресурсов ТГУ](#)
5. [Каталог онлайн-курсов](#)
6. [Виртуальные аудитории \(вебинар\)](#)
7. [Видеоконференцсвязь](#)
8. [Каталог кампусных курсов](#)
9. [«Антиплагиат»](#)
10. [Платформа онлайн-обучения ТГУ](#)
11. Персональные учебные среды:
 - социальные медиа
 - конструкторы интерактивного и мультимедийного контента
 - облачные хранилища
 - онлайн-платформы
 - сервисы для совместной работы

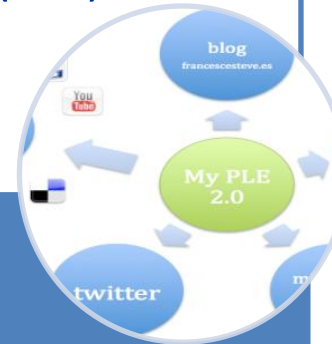
Подходы к развитию электронного обучения

- с помощью Learning Management System (LMS)



СДО ТГУ
«Электронный университет – Moodle)

- с помощью облачных сервисов и технологий («программное обеспечение как услуга»), образующих Personal Learning Environment (PLE)



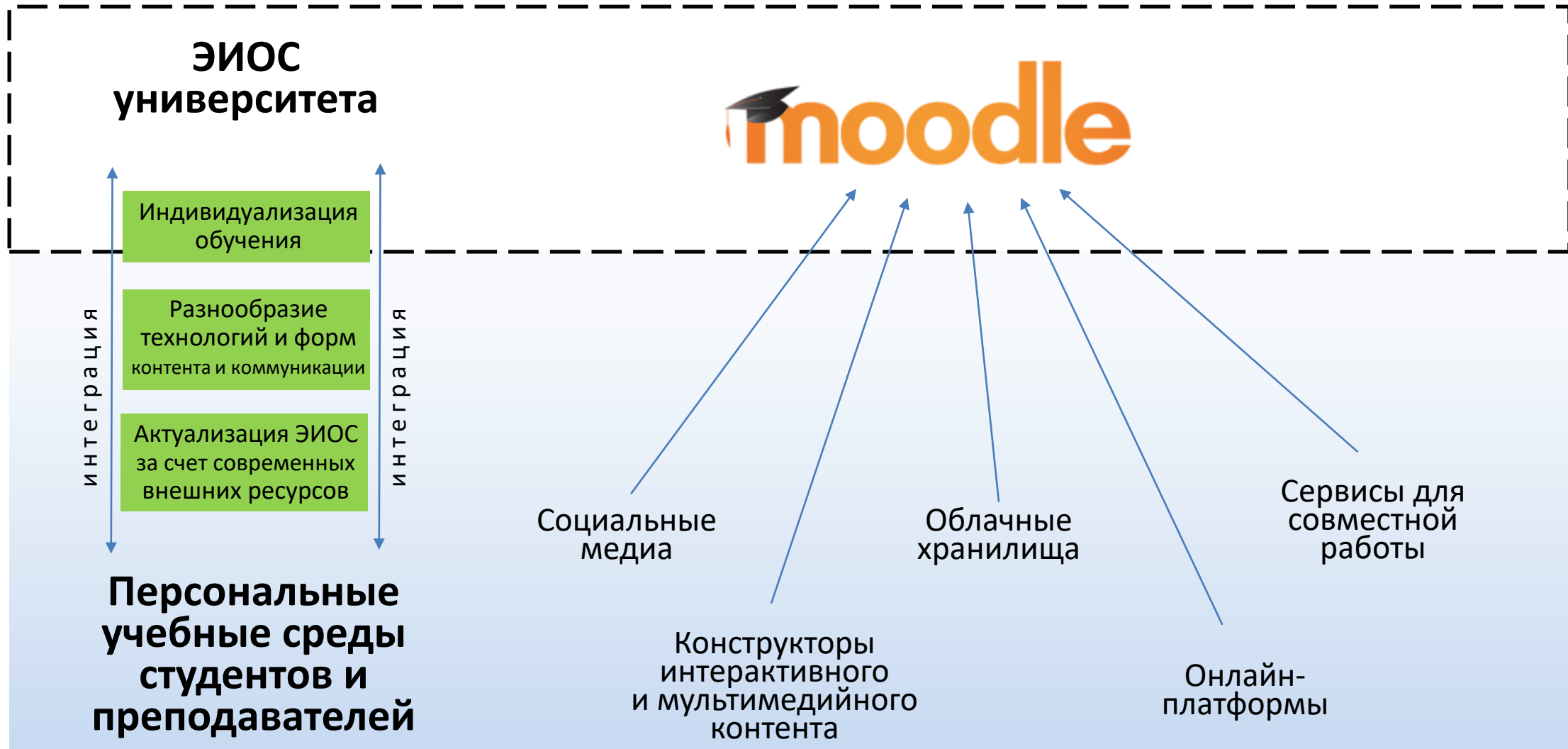
ПУС - совокупность социальных сервисов, программ, информационных ресурсов, обеспечивающих удаленному пользователю комфортные условия обучения

- на основе интеграции LMS с PLE студентов и преподавателей



Интегрированная модель развития электронного обучения

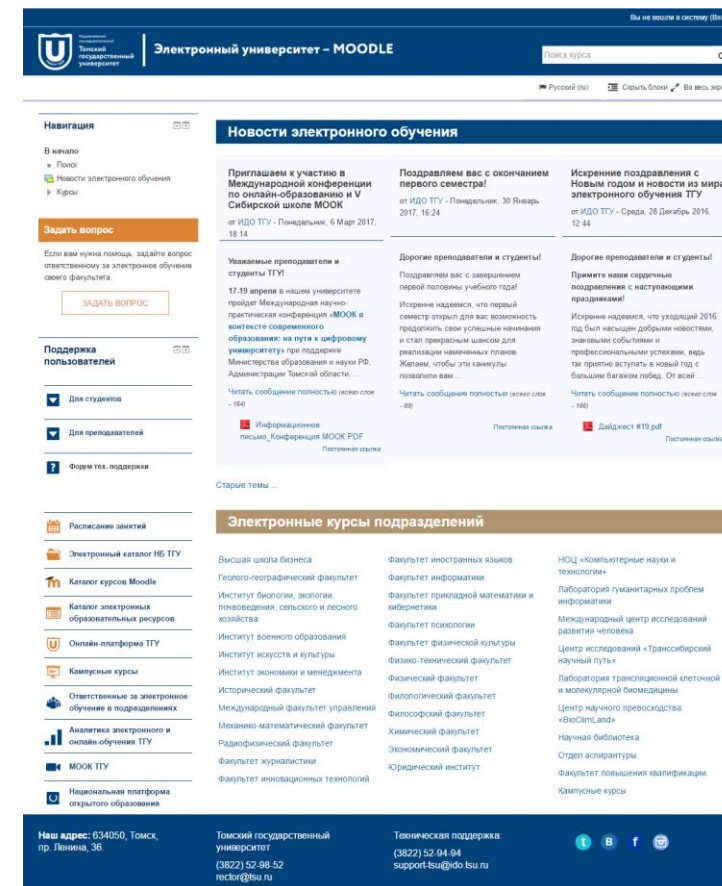
Интеграция ЭИОС и персональных учебных сред



Система управления электронным обучением ТГУ

Особенности LMS «Электронный университет – MOODLE»:

- многовариантность представления информации
- интерактивность обучения
- структурирование контента и его модульность
- гиперактивная справочная система
- самоконтроль учебных действий
- индивидуальные образовательные траектории
- организация асинхронного обучения
- возможность работать на мобильных устройствах
- система обмена сообщениями
- отчеты об успеваемости и действиях пользователей в курсах
- система мониторинга по подразделениям
- интеграция с общеуниверситетскими АИС

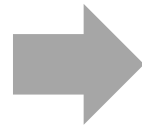
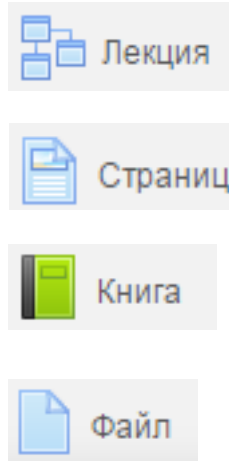


Способы реализации форм учебной деятельности с применением технологий ЭО

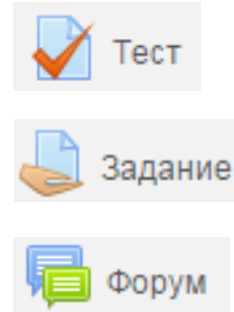
Форма учебной деятельности	Технологии ЭО
Лекция	Видеолекция, скринкасты и обучающие видеоролики, вебинар, интерактивная или онлайн-презентация, элемент «Лекция» (со встроенными вопросами для самоконтроля, ресурс «Книга» в формате HTML-учебника)
Семинарское занятие	Семинар, Wiki, форум
Практическое занятие	Виртуальные практикумы, симуляторы, тренажеры
Лабораторная работа	Виртуальные лаборатории, симуляторы, тренажеры
Контрольная работа	Тест, задание
Консультация	Форум, сообщения
Самостоятельная работа	Тест, задание, глоссарий, <u>для совместной работы студентов</u> - база данных, семинар, Wiki, обсуждение на форуме
Практика	Форум, сообщения, Wiki
Курсовое проектирование (курсовая работа)	Форум, сообщения
Выполнение квалификационной работы (дипломного проекта или работы, магистерской диссертации)	Форум, сообщения

Вариант 1. Представление теории, автоматизированная проверка и обсуждение

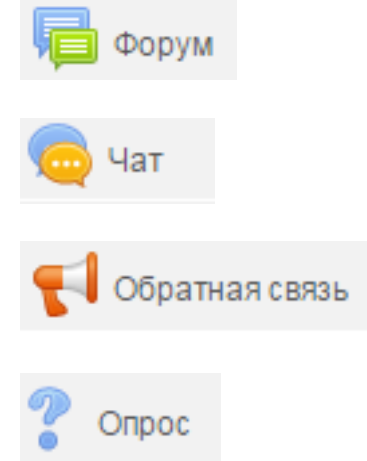
Представление
материала



(Само)контроль



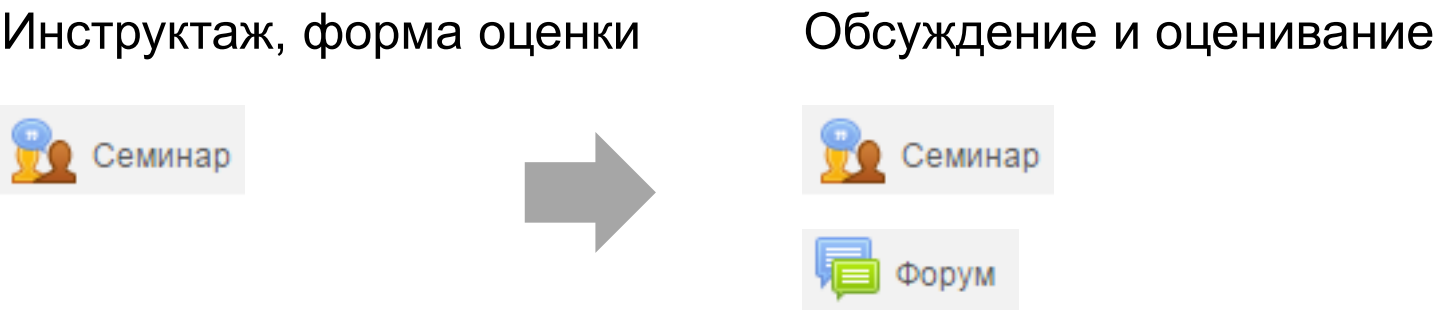
Обсуждение результатов



Вариант 2. Задание по поиску информации (тематический материал), его обсуждение и оценивание



Вариант 3. Задание с возможностью рецензирования или совместного оценивания



Преимущества организации CPC в LMS MOODLE

	Форма организации CPC	Что получает преподаватель?	Что получает студент?
Активное обучение	• Тестирование • Взаимное рецензирование • Проектная работа	• Экономия времени • Обратную связь • Развитие педагогических навыков	• Доступный 24/7 ресурс • Картину результатов работы • Удобную рабочую среду
Пассивное обучение	• Чтение, просмотр, прослушивание контента	• Систематизацию материалов • Перенос занятия в виртуальную среду	• Возможность закрыть «пробелы» в знаниях, повторение и самопроверку
Оценивание	• Домашние задания • Рецензирование • Тестирование	• Хранение работ и оценок • Мониторинг успеваемости • Профилактику задолженностей	• Самоконтроль успеваемости • Экспертные навыки • Практику

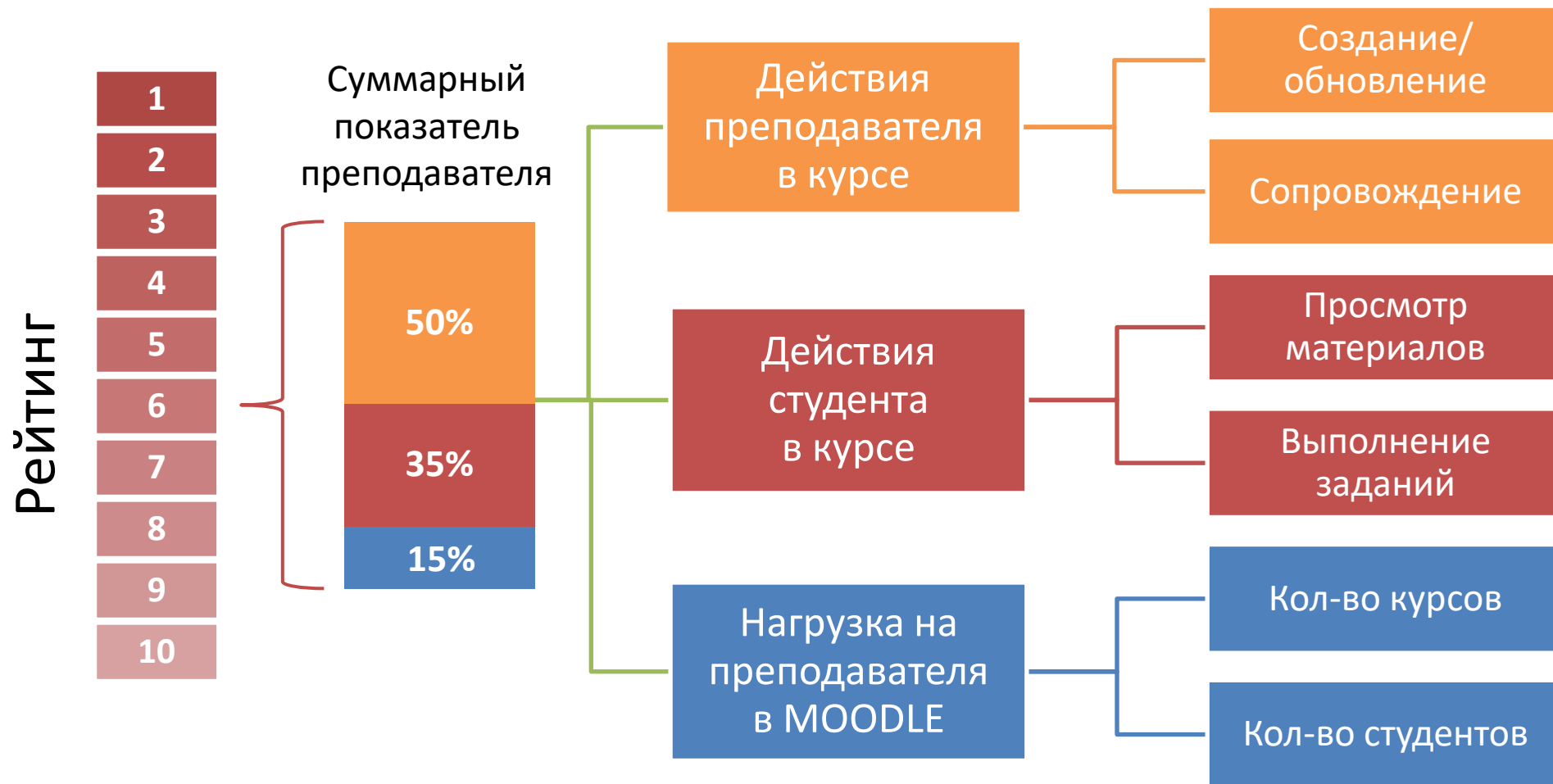
Разработан комплекс сервисов мониторинга, дополняющих стандартный функционал LMS Moodle



- 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

Мониторинг ЭО

Утверждена [методика оценки активности преподавателей](#)
в СДО «Электронный университет – MOODLE»

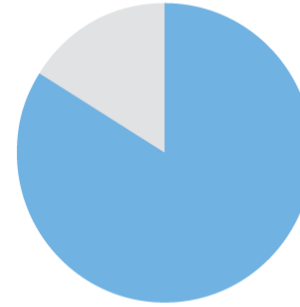


Электронное обучение в ТГУ сегодня



48%

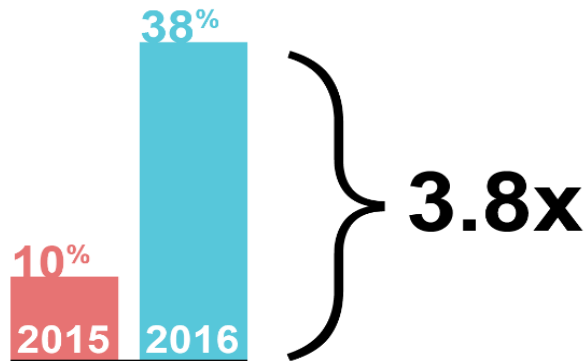
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
В ЭЛЕКТРОННОМ
ОБУЧЕНИИ



84%

СТУДЕНТОВ
В ЭЛЕКТРОННОМ
ОБУЧЕНИИ

Доля активных
преподавателей в LMS Moodle

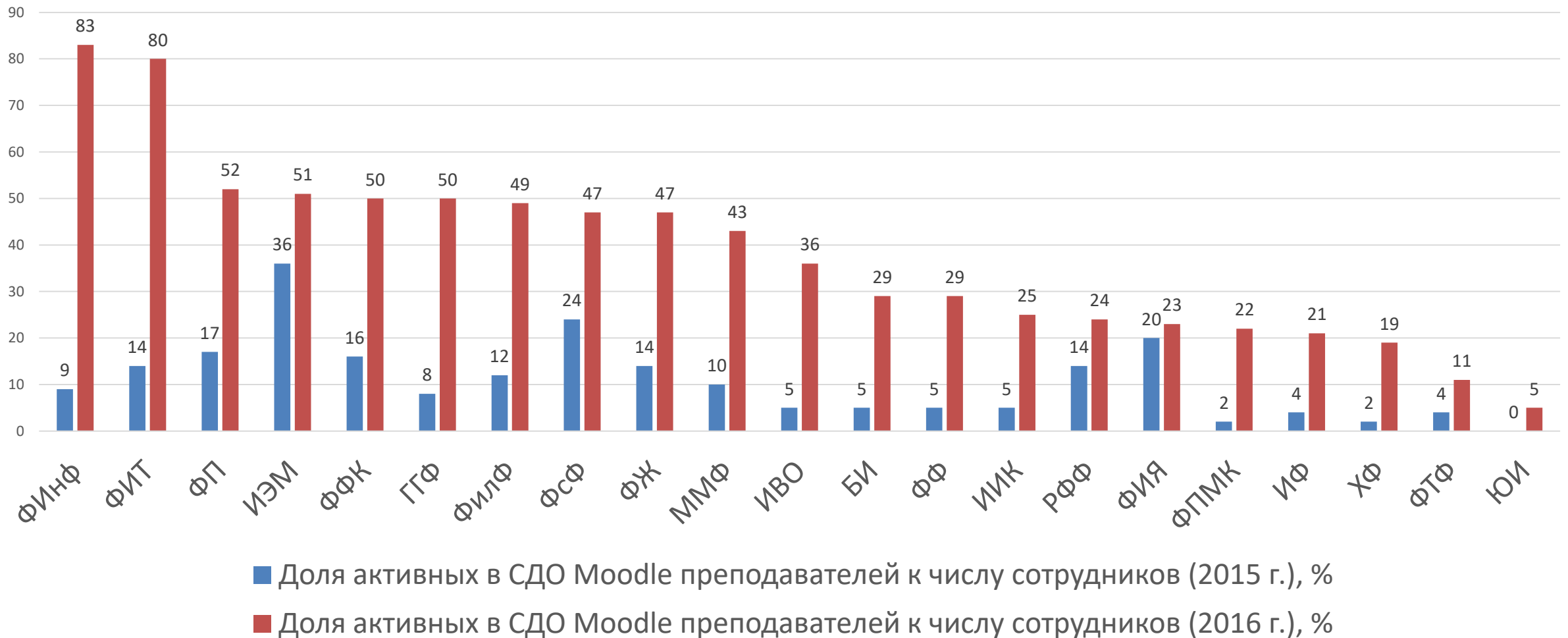


1500 +

электронных учебных
курсов

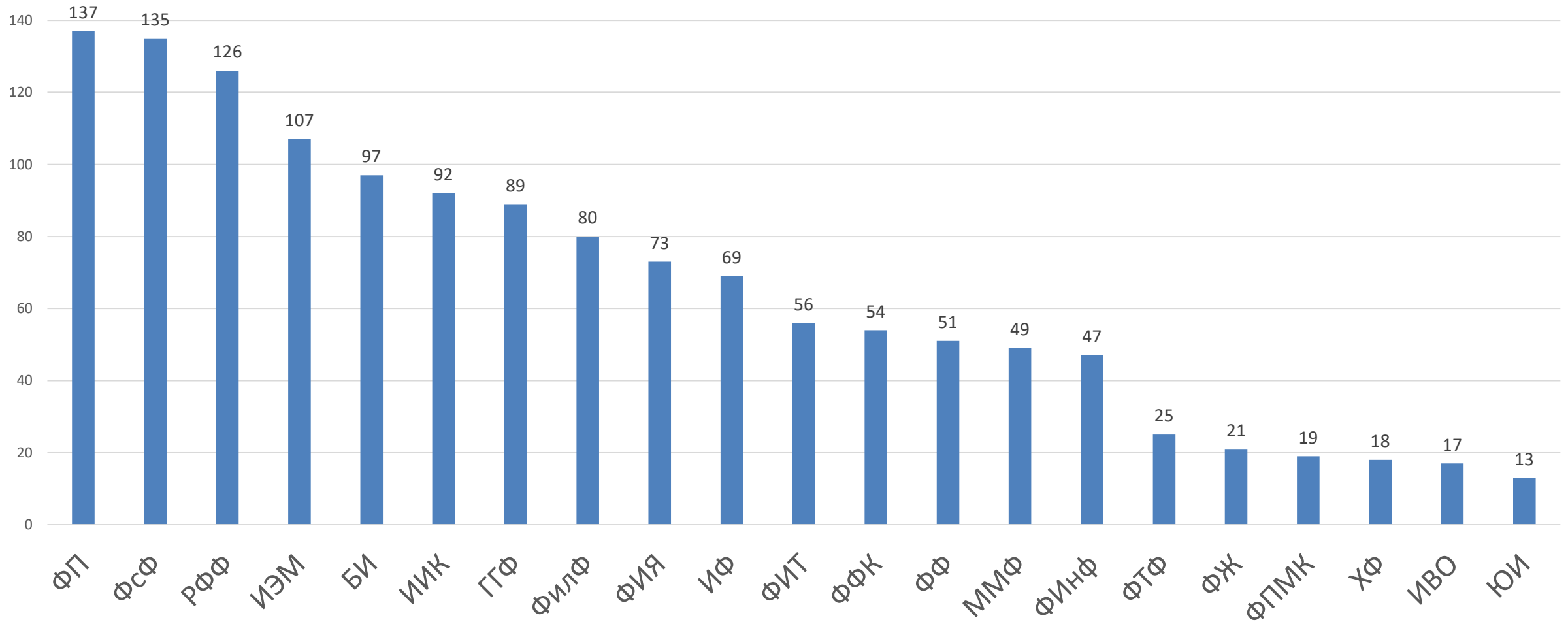
Электронное обучение в ТГУ сегодня

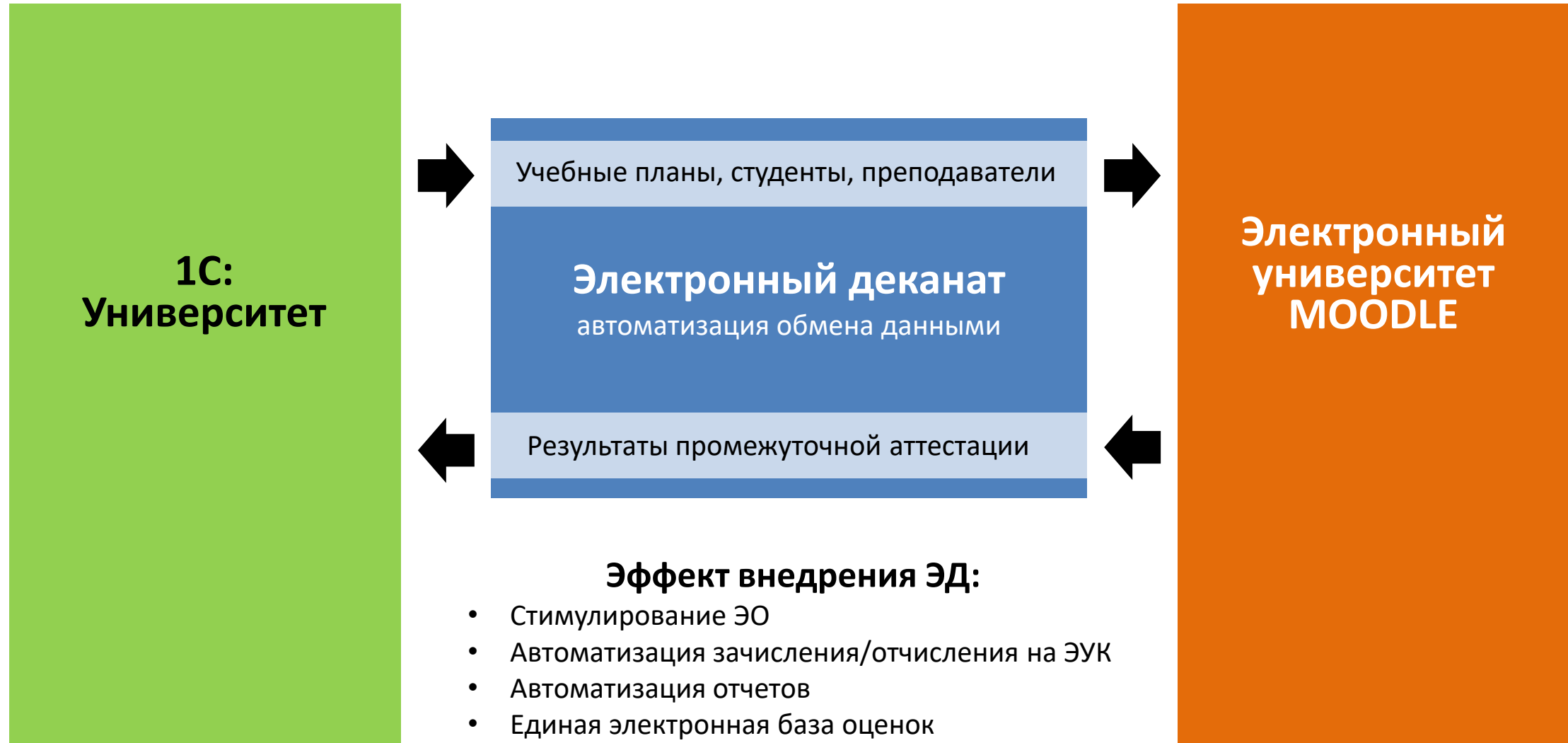
Динамика активности преподавателей СДО MOODLE, %



Электронное обучение в ТГУ сегодня

Всего разработано ЭУК в Moodle





Онлайн-обучение в ТГУ



34 MOOK

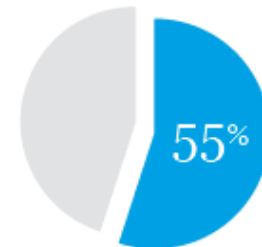
включая 19 – в 2016 г.



**120 000 +
слушателей**



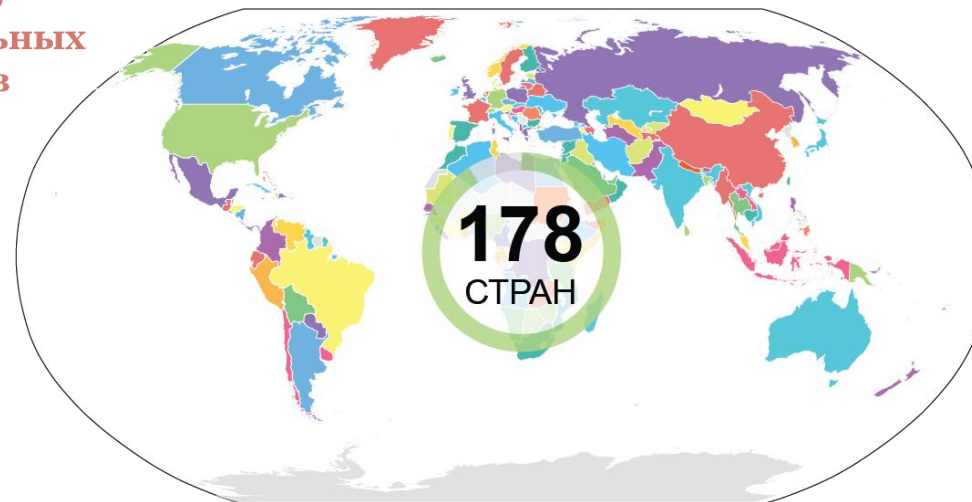
38%
иностранцев



услышали о ТГУ
впервые благодаря
MOOK



До 99 %
положительных
отзывов



[Видеопрезентация
MOOK ТГУ](#)

Партнеры ТГУ

coursera

Лекториум



[6 онлайн-курсов для
аспирантов](#)

Онлайн-специализация ТГУ

«Цифровой SMM-проект: виртуальная платформа для бизнес-коммуникаций»

Курс 1. Платформы
социальных медиа:
история, аудитории,
возможности
использования

+

Курс 2. Основы SMM:
тренды, аудитории,
платформы, аналитика

+

Курс 3.
SMM-кампания: цели,
стратегия, алгоритм,
SMM-активности

+

Дипломный
digital-проект:
руководство к
действию

Платформа онлайн-обучения ТГУ



Национальный исследовательский
Томский государственный университет

РЕГИСТРАЦИЯ

Вход



Платформа онлайн-обучения ТГУ



Широкий
географический охват



Обучение 24 часа
7 дней в неделю



Перезачет курсов по основной
образовательной программе



Удостоверение о повышении
квалификации на основе MOOK ТГУ

История и философия науки. Философия естественных наук (физико-математические науки) →

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ:
ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
(ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

Genius. Talent. Golden Mediocrity →

Жизнь в почве →

ЖИЗНЬ В ПОЧВЕ

«Товцы человек» или социальные сети в медиа, бизнесе, рекрутинге и образовании →

Читаем русскую классику вместе. М. Булгаков «Мастер и Маргарита» →

Психодиагностика →

ПСИХОДИАГНОСТИКА

Использование онлайн-курсов (ОК) в учебном процессе образовательных программ университета

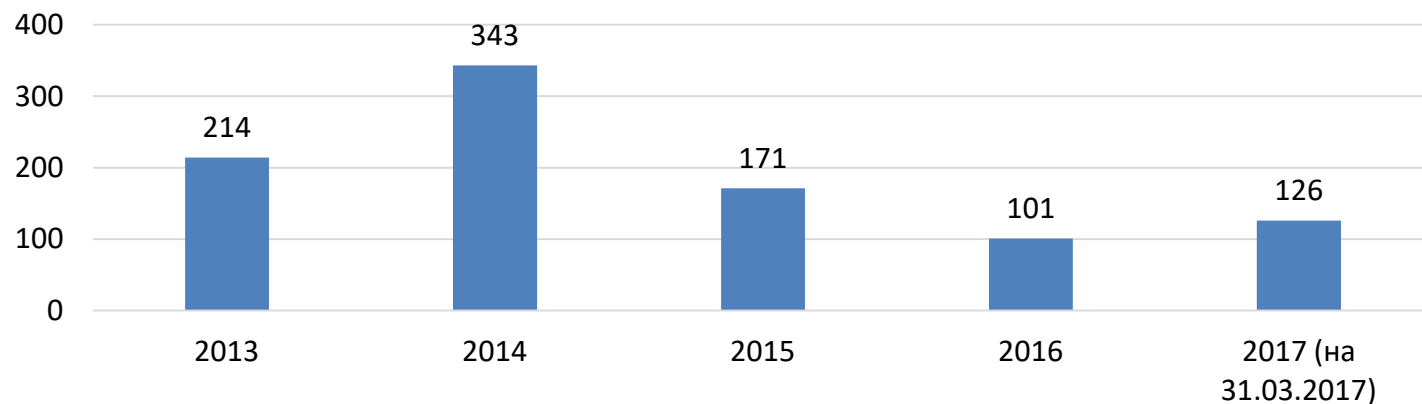
Модель использования	Примеры реализации модели	Виды учебных курсов в ТГУ
технология «перевернутый класс»	предварительное изучение видео лекций из ОК вместо традиционных лекций и последующее обсуждение данного материала в аудитории	смешанный курс или курс с веб-поддержкой
перезачет отдельных тем/модулей из ОК	неизученные в ОК темы студент обязан посещать и проходить оценочные мероприятия по ним и по всей дисциплине	смешанный курс
ОК - дополнительный материал для изучения дисциплины	традиционная реализация дисциплины	курс с веб-поддержкой
ОК используется в качестве СРС	задания ОК составляют ФОС дисциплины	курс с веб-поддержкой
переаттестация по дисциплине в формате очного зачета/экзамена	студенты осваивают ОК самостоятельно	дистанционный курс



– Интерес преподавателя является основой для успешной реализации электронного обучения

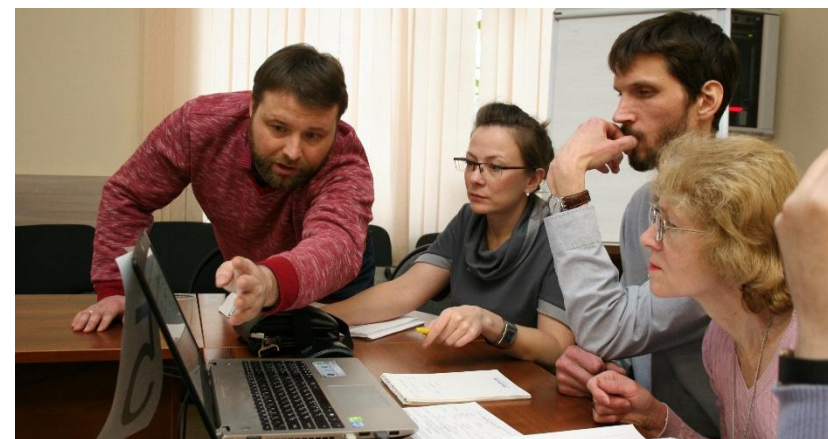
Повышение квалификации преподавателей ТГУ в области ЭО

Количество преподавателей ТГУ, прошедших обучение в области ЭО (2013 - 2017 гг.)



Актуальные программы повышения квалификации в области ЭО

- Система дистанционного обучения Moodle в учебном процессе кафедры
- СДО Moodle в учебном процессе кафедры (продвинутый уровень)
- Совершенствуем курс в системе Moodle
- Массовые открытые онлайн-курсы: разработка, продвижение, применение
- Модели и технологии интегрированного обучения
- Проектирование электронного учебного курса



Используемые источники в презентации

- [1] Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», часть 1 статья 16
- [2] Blended learning [Электронный ресурс]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning
- [3] Н. Singh, С. Reed. A White Paper: Achieving Success with Blended Learning / Centra Software / <http://facilitateadultlearning.pbworks.com/f/blendedlearning.pdf>
- [4] Положение об электронном обучении, дистанционных образовательных технологиях в НИ ТГУ [Электронный ресурс]. URL: <http://ido.tsu.ru/normdocs/elearning/elearning2016.pdf>
- [5] Положение о зачете результатов освоения MOOK в НИ ТГУ [Электронный ресурс]. URL: <https://ido.tsu.ru/normdocs/elearning/perezachet.pdf>

Спасибо за внимание!

Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Институт дистанционного образования

Можаева Галина Васильевна,
директор Института дистанционного
образования ТГУ

634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
+7 (3822) 52-94-94
mozhaeva@ido.tsu.ru

www.ido.tsu.ru

