



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА И ПЕДАГОГ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ЗАДАЧИ, НОВЫЕ ФУНКЦИИ, НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

**Блинов Владимир Игоревич,
директор НИЦ профессионального образования
и систем квалификаций ФИРО РАНХиГС,
д.п.н., профессор**

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ



ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ

Специалист по формированию и организации образовательных программ, в центре которых стоит подготовка и реализация проектов из реального сектора экономики или социальной сферы, а изучение теоретического материала является необходимой поддерживающей деятельностью.



МЕНТОР СТАРТАПОВ

Это профессионал с опытом реализации собственных стартап-проектов, курирующий команды новых стартапов. Обучающий их на практике собственных проектов ведению предпринимательской деятельности.



РАЗРАБОТЧИК ИНСТРУМЕНТОВ ОБУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯМ СОЗНАНИЯ

Создает программы и оборудование (например, устройства биологической обратной связи) для обучения пользователей продуктивным состояниям сознания (высокая концентрация, расслабление, повышенные творческие способности и др.)



РАЗРАБОТЧИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ

Профессионал, создающий «маршрут» обучения новых специалистов из курсов, предлагаемых образовательными учреждениями, в том числе доступных онлайн, а также тренажеров, симуляторов, стажировок и др., на их основе разрабатывающий образовательный трек с учетом психотипа, способностей и целей отдельного человека.



КООРДИНАТОР ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ

Специалист внутри образовательного учреждения или независимого образовательного проекта, который имеет компетенции в онлайн-педагогике и сопровождает подготовку онлайн-курсов по конкретным предметам / дисциплинам, организует и продвигает конкретные курсы или типовые образовательные траектории, модерерирует общение преподавателей



ТРЕНЕР ПО МАЙНД-ФИТНЕСУ

Специалист, который разрабатывает программы развития индивидуальных когнитивных навыков (например, память, концентрация внимания, скорость чтения, устный счет и др.) с помощью специальных программ и устройств с учетом особенностей психотипа и задач пользователя.



МОДЕРАТОР

Специалист по организации группового обсуждения проблемы или коллективной творческой работы с целью обеспечить усвоение учащимися нового материала в ходе практической деятельности.



ТЬЮТОР

Педагог, сопровождающий индивидуальное развитие учащихся в рамках дисциплин, формирующих образовательную программу, прорабатывающий индивидуальные задания, рекомендующий траекторию карьерного развития.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ

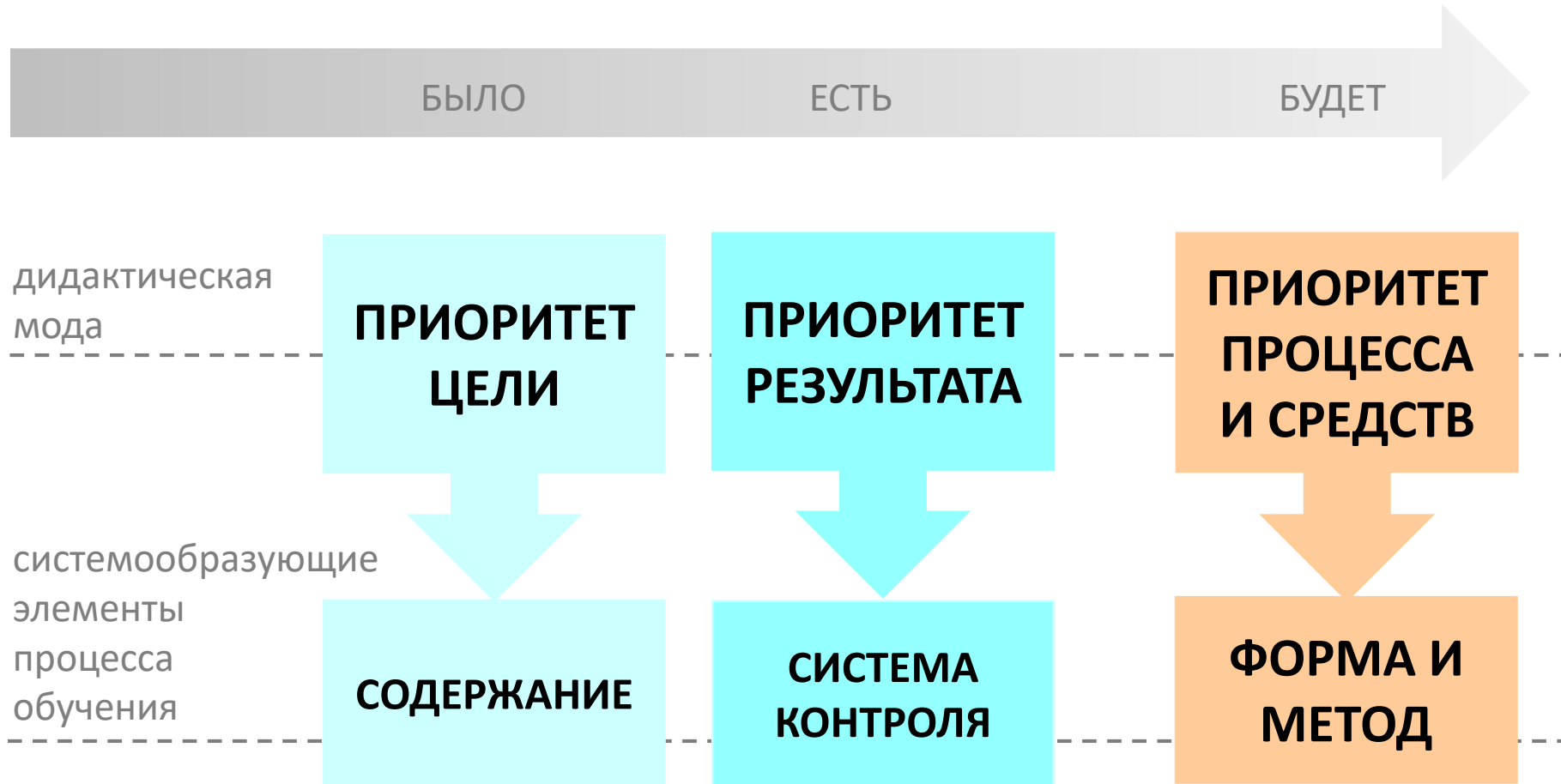
Цифровая дидактика – отрасль педагогики, научная дисциплина об организации процесса обучения в условиях цифрового общества.

Предметом Концепции выступает цифровая дидактика профессионального образования и обучения – одна из отраслей цифровой дидактики.

Факторы, влияющие на построение цифрового образовательного процесса:

- новые технологии и цифровая среда
- новые требования экономики к кадрам
- «цифровое поколение» – новые обучающиеся

АКЦЕНТ НА ФОРМАХ И МЕТОДАХ ОБУЧЕНИЯ



ВЕДУЩАЯ РОЛЬ ЗАКРЕПЛЕНИЯ

Цель профессионального образования – **ОСВОЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ!**

КОНТРОЛЬ

ЗАКРЕПЛЕНИЕ

ОБЪЯСНЕНИЕ



Ирина Гордеева

сегодня в 14:46



ЗАВТРА ВСТРЕЧАЕМСЯ НА КРЫЛЬЦЕ в 09.00 😊

Расписание на ВТ

1.Русский язык

2.Математика

3.Физкультура (приносим форму для ЗАЛА: белая футболка, спортивные брюки(синие или черные), кроссовки со светлой подошвой, - и умеем переодеваться)

4.Окружающий мир



Нравится 4



Комментировать



Скрыть комментарии



Виктория Лексаченко

Добрый день! Физкультура в зале или на улице?

три часа назад Ответить



1



Ольга Карпова

Здравствуйте,а на ноги кроссовки с белой подошвой или чешки?)

три часа назад Ответить



1



Анна Гончарова

Здравствуйте.Завтра приходите к 9 00? Спасибо.

три часа назад Ответить



1

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ЗАЧЕМ?

Цели цифровизации: региональный взгляд

- Электронный дневник
- Электронный журнал
- Портфолио ученика
- Портфолио учителя
- Доступ к интерактивным образовательным ресурсам
- ГИА, ЕГЭ
- Доступ к методическим материалам (в т.ч. книгофонд и медиатека)
- Аттестация педагогических работников
- Работа с одаренными детьми, детьми с ОВЗ, индивидуальные планы обучения
- Дистанционное обучение
- Повышение квалификации
- Мониторинги и рейтинги
- Административно-организационная деятельность (питание, подвоз и т.д.)
- Сбор статистических данных и отчётов, в т.ч. по результатам ФХД
- Система контроля качества образования (тестирование, диагностика и т.д.)
- Электронный документооборот
- Закупочные процедуры, торги, в т.ч. Книгообеспечение
- Безопасность данных (защита серверов и каналов связи)
- Социальные сети, сайты

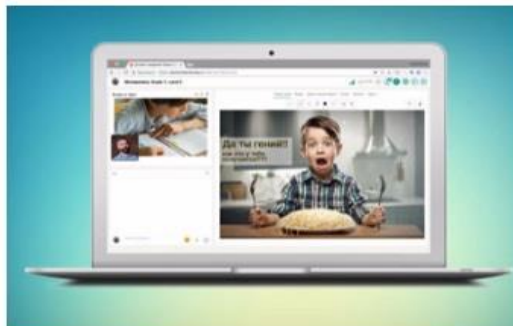
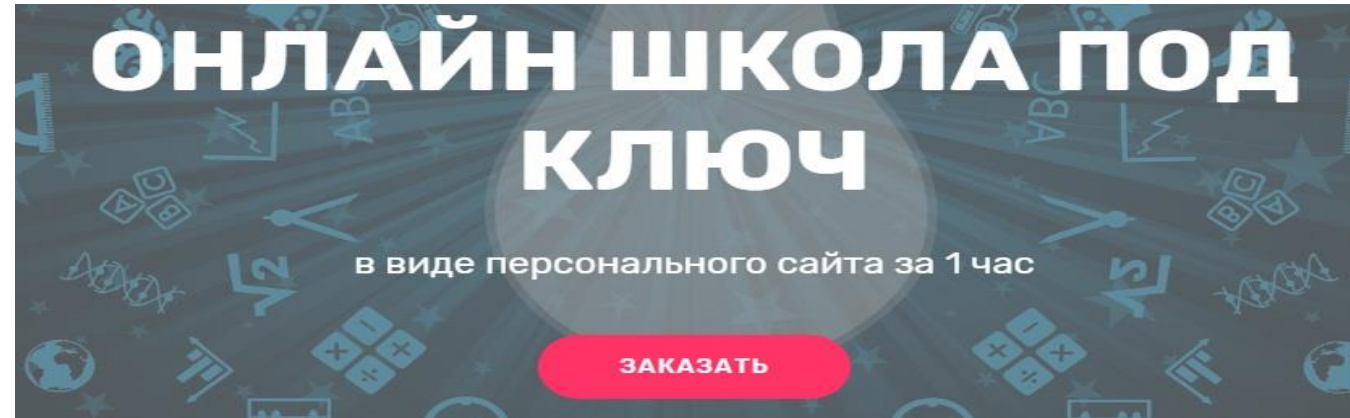
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ЗАЧЕМ?

Цели цифровизации: региональный взгляд

- Электронный дневник ??
- Электронный журнал ??
- Портфолио ученика ??
- Портфолио учителя
- Доступ к интерактивным образовательным ресурсам
- ГИА, ЕГЭ ?
- Доступ к методическим материалам (в т.ч. книгофонд и медиатека)
- Аттестация педагогических работников
- Работа с одаренными детьми, детьми с ОВЗ, индивидуальные планы обучения
- Дистанционное обучение ??
- Повышение квалификации
- Мониторинги и рейтинги ??
- Административно-организационная деятельность (питание, подвоз и т.д.)
- Сбор статистических данных и отчётов, в т.ч. по результатам ФХД
- Система контроля качества образования (тестирование, диагностика и т.д.) ??
- Электронный документооборот
- Закупочные процедуры, торги, в т.ч. Книгообеспечение
- Безопасность данных (защита серверов и каналов связи)
- Социальные сети, сайты ?

«ОЦИФРОВАННАЯ» ДИДАКТИКА: ПРИМЕР

<https://repik.dreamstudy.ru/start/>



Вебинары

В аудиториях вместимостью до 500 человек, вы сможете провести незабываемые онлайн уроки. Общайтесь с учениками используя синхронный канал связи.



Онлайн-курсы

Многоступенчатые онлайн курсы с возможностью наполнения медиа и текстовым контентом, тестами и домашними заданиями с обратной связью.



Управление учениками

Знайте о своих учениках всё! Следите за успеваемостью и посещаемостью, объединяйте в группы и делайте рассылки. Управляйте уровнями доступа.

«ОЦИФРОВАННАЯ» ДИДАКТИКА: ПРИМЕР

Мониторинг универсальных учебных действий учащихся

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИХСЯ 3 КЛАССА



ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА: МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

Ф.Х.Эссер, президент Федерального института профессионального образования ФРГ

Цифровизация образовательного процесса представляет собой:

- **Изменение или переосмысление существующего образовательного процесса**
- **Оптимальное чередование виртуальных средств и реальных производственных процессов** в профессиональном образовании
- **Переход от индуктивной к дедуктивной** логике обучения
- Развитие гибкости в отношении учебного расписания и организационной структуры путём использования **новых методов обучения и организации учебной деятельности**
- Мотивирование учебной активности и самостоятельности обучающихся за счёт насыщенной виртуальной реальности в целях поддержки **их готовности к решению более комплексных задач** (в условиях использования цифровых технологий работы перестают носить циклический характер и представляют собой непрерывный процесс; требуется комплексное понимание всего процесса)
- Цифровые технологии как **средство повышения привлекательности профессий и вакансий на рынке труда**

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА: ПРИМЕР

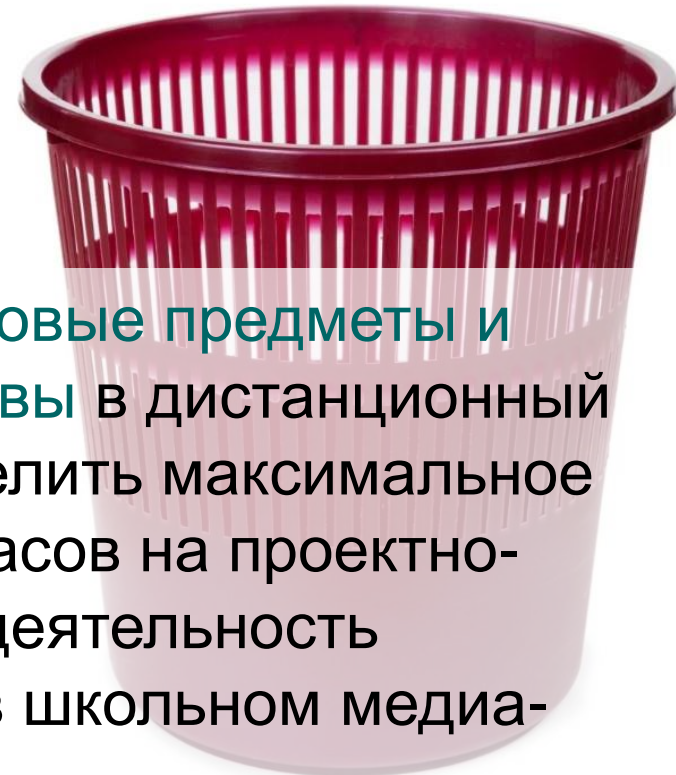
Нижегородская авторская академическая школа (НААШ) www.naash.ru



НИЖЕГОРОДСКАЯ
АВТОРСКАЯ
АКАДЕМИЧЕСКАЯ
ШКОЛА

ознакомительный
уровень освоения

«Мы переводим базовые предметы и профильные элективы в дистанционный формат, чтобы выделить максимальное количество очных часов на проектно-производственную деятельность старшеклассников в школьном медиа-холдинге»



Логика: всё второстепенное – в утиль дистант!

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА: ПРИМЕР «СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

<https://newtonew.com/higher/motivation-in-blended-learning>

«Смешанное обучение» (*blended learning*) — образовательная модель, которая сочетает традиционный подходы и онлайн-обучение.

Базовые принципы "смешанного обучения":

- 1. Персонализация:** обучающийся сам определяет (в той или иной степени) где, как и чему он будет учиться.
- 2. Полное усвоение:** прежде, чем перейти к новому материалу, обучающиеся полностью овладеют нужными для этого знаниями из предыдущих разделов.
- 3. Среда высоких достижений:** у каждого обучающегося есть «высокая цель», к которой он стремится, и его учебная активность представляет собой сознательное движение к этой цели по определенному маршруту.
- 4. Личная ответственность:** обучающиеся понимают, что они сами отвечают за выбор способа обучения и полученные результаты.

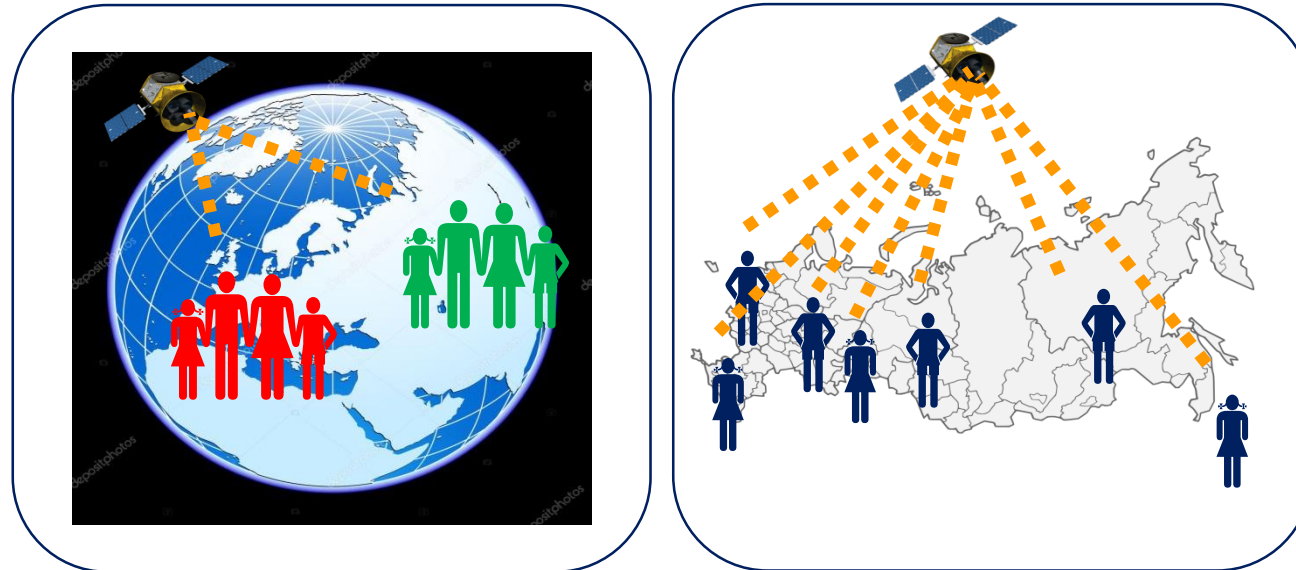
ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА: ПРИМЕР. «ПЕРЕВЁРНУТОЕ ОБУЧЕНИЕ»

http://blendedlearning.pro/blended_learning_models/flipped_classroom/flipped7/

«Перевёрнутое обучение» (*flipped learning*) — одна из методических моделей «смешанного обучения».

- 1. Стандартный перевернутый класс.** Учащиеся получают домашнюю работу — просмотр видео-лекций и чтение учебных материалов, относящихся к теме следующего урока. На уроке же они практикуют то, чему научились, а у их учителей появляется больше времени для отработки/закрепления темы.
- 2. Дискуссионно-ориентированный перевернутый класс**
- 3. Демонстрационно-ориентированный перевернутый класс**
- 4. Фальшивый перевернутый класс:** идеально подходит для тех учеников, которым любая домашняя работа может оказаться неприемлемой. Эта модель позволяет учащимся смотреть лекционное видео в классе — в своем собственном темпе, а учитель переходит от ученика к ученику, предлагая любую индивидуальную помощь.
- 5. Групповой перевернутый класс**
- 6. Виртуальный перевернутый класс**
- 7. Перевернутый учитель.** Видео, созданные для перевернутого класса созданы самими учащимися. Таким образом они демонстрируют свои знания и навыки. Это игра, в которой ученик берет на себя роль учителя, и цель её — научить учителя.

ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА: ПРИМЕР. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ



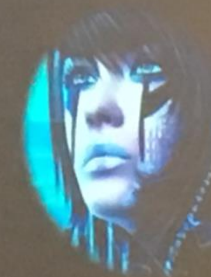
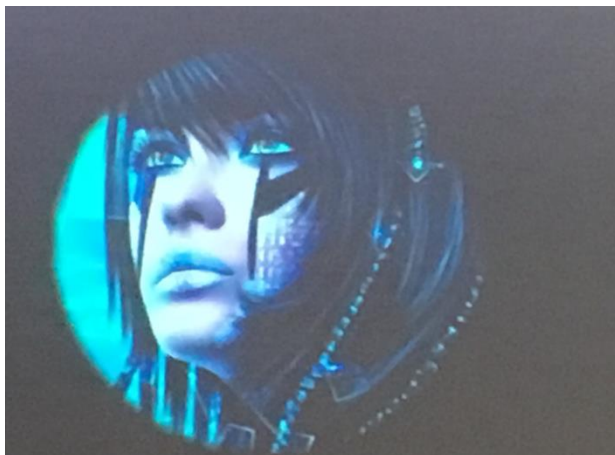
Формирование и развитие универсальных компетенций:

- Проектно-исследовательская деятельность
- Управление полным жизненным циклом проекта: от замысла до защиты / продажи
- Работа в распределённой команде: планирование и координация, коммуникация и взаимодействие
- Межкультурные коммуникации

МИР ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, КОНТАКТИРУЮЩЕГО С ЧЕЛОВЕКОМ

Некоторые технические параметры:

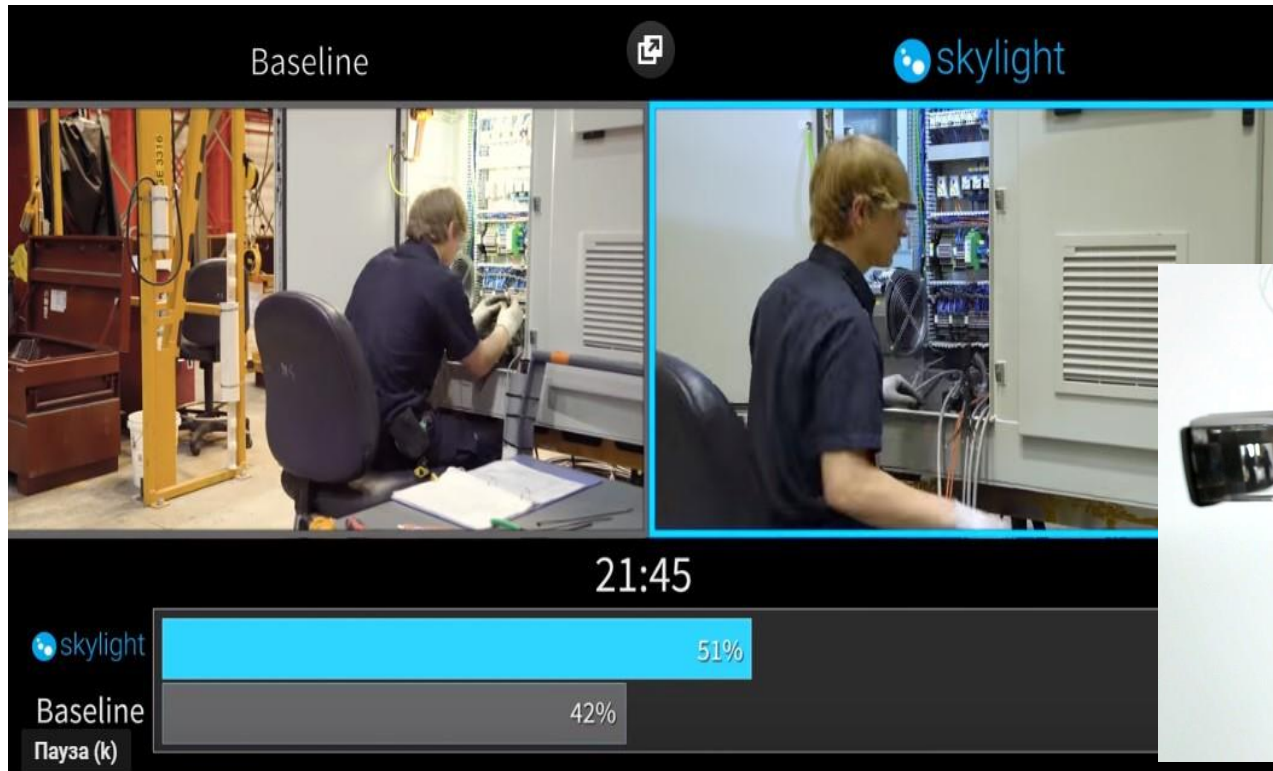
- Возраст: 1 год и 3 месяца
- Количество правил: ~ 2000
- Количество проведённых диалогов: ~ 1000
- Рекорд по количеству реплик: 104
- Ежедневная разметка реплик
- Еженедельная перетренировка



Натали — это чат-бот,
который ассистирует преподавателю
на курсах по Искусственному Интеллекту

**ИЗ ПРЕЗЕНТАЦИИ РОМАНА
ДУШКИНА (AiA)**

<https://www.youtube.com/watch?v=n5LhQqggGTE&feature=youtu.be>



**ИЗ ПРЕЗЕНТАЦИИ
П.Н. БИЛЕНКО
(СКОЛКОВО)**



СКОРОСТЬ И РЕАЛИСТИЧНОСТЬ

**ИНФОРМАЦИЯ СТАНОВИТСЯ
ТРЕХМЕРНОЙ, НЕ ТОЛЬКО «ГЛАЗА И
УШИ», НО И ОЩУЩЕНИЯ,
МУСКУЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ**

**КОММУНИКАЦИЯ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ
В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ**

РОЛИ ПЕДАГОГА В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

<ul style="list-style-type: none"> • Организатор и мотиватор учения • Междисциплинарный тьютор / менеджер ИОМ • Специалист по проектной деятельности • Тренер • Разработчик образовательных траекторий • Игротехник 	<ul style="list-style-type: none"> • Интегратор-посредник между виртуальным и реальным миром • Сетевой педагог-куратор / куратор онлайн-платформы • Инструктор по интернет-навигации • Аналитик-корректор цифрового следа • Веб-психолог 	<ul style="list-style-type: none"> • Методист-архитектор цифровых средств обучения • Разработчик образовательных / игровых сред

Цифровые технологии (ч. 1)	Педагогические задачи, решаемые на основе данной цифровой технологии
Power Point	
Видеофильм	
Электронная почта	
Скайп	
Поисковик Яндекс / Google	
Файлообменник (Яндекс-диск)	
Мобильное приложение (на Ваш выбор)	
Социальная сеть (ОК, VK, FB...)	
Чат-бот	
Технология обработки больших объёмов данных (Big Data)	
Искусственный интеллект	

Цифровые технологии (ч.2)	Педагогические задачи, решаемые на основе данной цифровой технологии
Технологии электронной идентификации личности	
Технологии распознавания речи	
Виртуальная реальность	
Дополненная реальность	
Интернет вещей	
Технологии распределенного реестра (блокчейн)	
Технологии «цифрового двойника»	
Аддитивные технологии (3D-принтер)	
<i>(дополнить на своё усмотрение)</i>	



Блинов В.И., Дулинов М.В.,
Есенина Е.Ю., Сергеев И.С.

**ПРОЕКТ ДИДАКТИЧЕСКОЙ
КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ**



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru