

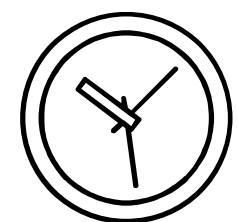


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

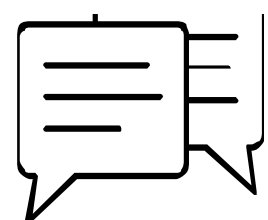
Яндекс Учебник

Всероссийское августовское совещание
«Школа и цифровое
образование»

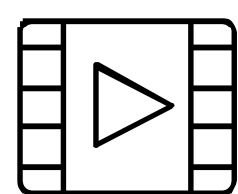
Формат совещания



длительность конференции — 3 часа



вопросы можно задавать в чате
в WhatsApp, ответы в конце
выступления



видеозапись с мероприятия можно
будет посмотреть на YouTube-канале,
презентация будет доступна на сайте
Я.Учитель



Участники совещания



**Александр Сергеевич
Лямин**

заместитель директора департамента цифровой трансформации и больших данных Минпросвещения



**Максим Александрович
Костенко**

министр образования Алтайского края



**Дмитрий
Растворов**

директор по развитию Яндекс.Учебник

модератор



**Евгений
Лурье**

директор продукта Яндекс.Учебник



**Ирина
Савицкая**

руководитель направления продвижения Яндекс.Учебник



**Артем
Корзеев**

руководитель региональных образовательных проектов Яндекс.Учебник



**Наталья
Киселева**

учитель, эксперт Института образования НИУ ВШЭ

Перспективы развития системы образования и задачи на **новый** учебный год



**Александр
Сергеевич
Лямин**

заместитель директора
департамента цифровой
трансформации и больших
данных Минпросвещения

Стратегические цели нацпроекта «Образование»

Указ Президента Российской Федерации № 474

«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

Национальная цель — возможности для самореализации и развития талантов, включает:

- > **Вхождение России в десятку лучших стран мира** по качеству общего образования
- > **Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи**, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;
- > **Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности** на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации

Общий объем национального проекта

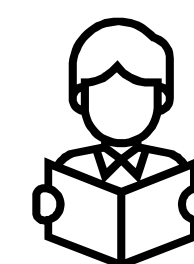
841 млрд

рублей (на 1 июля 2020 г.)

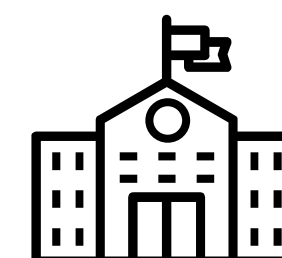
На 2020 год:

132 млрд

рублей



Модернизация и создание новых мест в школах и детских садах

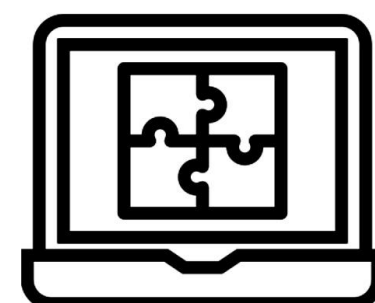


Обновление материально-технической базы школ

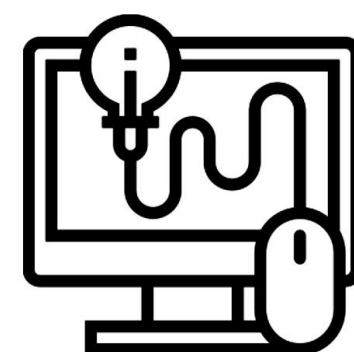
Уроки коронавируса для сферы образования



Много разрозненных сервисов, каждый из которых по отдельности закрывает лишь часть потребностей сферы образования



Низкая информационная безопасность существующих решений



Различные подходы к реализации сервисов не позволяют их логично встраивать в образовательный процесс



Малое количество качественного верифицированного контента

Этапы цифровизации школьного образования в РФ



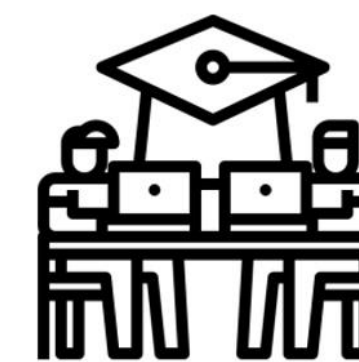
Состав целевой модели ЦОС



Платформа ЦОС — совокупность информационных систем (ЕПГУ, ЕСИА, Моя школа, ФИС ГИА и т.д.)

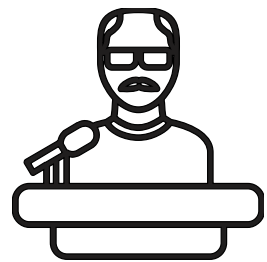


Верифицированный образовательный контент (соответствующий ФГОС, синхронизированный и расширяющий содержание учебников, включенных в ФПУ; опирающийся на современное состояние науки и технологий)



Инфраструктура — подключение школ к сети интернет и оснащение необходимой материально-технической базой (камеры, ноутбуки, сервера, интерактивные доски, и т.д.), ЦОД и информационно-телекоммуникационная инфраструктура, включая каналы связи

Функционал ЦОС для пользователей



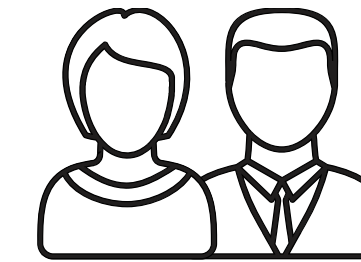
ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- > Упрощение процессов планирования и подготовки к урокам
- > Интерактивные разноуровневые задания на уроке
- > Использование современного верифицированного образовательного контента, создание собственных образовательных материалов
- > Цифровое домашнее задание с полу/автоматической проверкой



ДЛЯ УЧЕНИКА

- > Доступ к качественному верифицированному образовательному контенту и сервисам (ВКС, чаты и пр.)
- > Персонализация образовательного процесса (темпы изучения, уровень заданий, интересы)
- > Выполнение эффективных интерактивных домашних заданий



ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

- > Мониторинг образовательного процесса и его результатов
- > Дистанционные родительские собрания
- > Вовлечение в образовательный процесс: рекомендации контента, доп. образования, сервисов

Преимущества для регионов

- > **Доступ к федеральным сервисам**, обеспечивающим возможность реализации в регионе образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий
- > **Ликвидация цифрового неравенства регионов** за счет реализации на федеральном уровне типовых сервисов (библиотека образовательных материалов, олимпиады и т.д.)
- > **Формирование единого образовательного пространства** за счет унификации сервисов

Включая:

Дистанционное присутствие на уроке для детей с использованием коммуникационных сервисов (средства видео-конференц-связи, чаты, виртуальные интерактивные доски для одновременной удаленной работы);

Доступ к библиотеке верифицированного образовательного контента, воспроизведение контента на уроках, в т.ч. для детей, подключившимся к урокам в дистанционном формате, возможность создания цифровых домашних заданий, дистанционное проведение диагностических мероприятий и т.д.

Этапы внедрения ЦОС

1

Начало
эксперимента
по внедрению ЦОС

2020

2

Запуск
платформы ЦОС

2021

3

Оценка результатов
и принятие решения
о тиражировании
ЦОС

2022

5 шагов
цифровизации
региона: поиск
оптимального
решения



**Максим
Александрович
Костенко**

министр образования
Алтайского края

Общее образование Алтайского края

Широкая сеть образовательных организаций, обусловленная большой территорией.

В управлении задействованы 69 муниципальных КОМИТЕТОВ.

ПО ЧИСЛУ ШКОЛ:

> 5-е место в СФО

> 22-е место в РФ

680 ШКОЛ (ЮРЛИЦ)

ИЗ НИХ:

> 207 в городах

> 473 в сельской местности

> 275 тысяч школьников

> 36 тысяч педагогов



Проведение Интернета в школы Алтайского края

2020 ГОД:

Все школы подключены к интернету, но не все к высоко-скоростному (100 Мб/с в городских, 50 Мб/с — в сельских).

**93 ГОРОДСКИХ ШКОЛЫ
ПОДКЛЮЧЕНЫ К ИНТЕРНЕТУ
В 2020**

(рост в 7 раз
по сравнению с 2019)

**471 СЕЛЬСКАЯ ШКОЛА
ПОДКЛЮЧЕНА К ИНТЕРНЕТУ В
2020**

(рост в 2 раза
по сравнению с 2019)

5 шагов цифровизации региона

①

Кадры

②

Инфраструктура

③

Коммуникация

④

Действия
в условиях
неопределенности

⑤

Проекты
на базе
исследований

Шаг 1 — кадры решают все

Для успешной цифровизации необходимо формирование сообщества лидеров цифровой трансформации.

Поэтому важно, чтобы в системе образования работали ключевые организации, на базе которых соберутся проектные команды.

Шаг 1 — кадры решают все

ПРИМЕР 1

В 2020 на базе информационно-аналитического центра был создан Алтайский институт цифровых технологий и оценки качества образования, который должен стать драйвером цифровизации образования в регионе. АИЦТиОКО и АИРО — ключевые субъекты проектной деятельности в сфере образования.

The logo consists of the Cyrillic letters 'АИЦТиОКО' in a bold, black, sans-serif font. The letter 'И' is enclosed within a circular graphic element that resembles a stylized '0' or a signal icon.



Шаг 1 — кадры решают все

ПРИМЕР 2

Впервые на базе нового института организовано практико-ориентированное обучение специалистов школ и профессиональных образовательных организаций по программе «Цифровая трансформация образования».

185

специалистов
за 2020 год
обучено
по этой
программе

Шаг 2 — инфраструктура

Фундаментом для цифровизации является материально-техническая инфраструктура.

Собственный региональный ЦОД, совокупность региональных информационных систем в виде услуг для пользователей: системы административного управления, электронный дневник, корпоративная почта, хостинг сайтов.

Шаг 2 — инфраструктура

ПРИМЕР 1

Использование не только инструментов, рекомендованных к применению на федеральном уровне, но и уже зарекомендовавших себя на уровне региона программных продуктах.

Например, для ВКС и трансляций — отечественное решение TrueConf.

Для сбора данных посредством анкетирования — отечественное решение Exrasys.



Учебная среда



Развёрнутый сервер ВКС



+1 Гбайт
корпоративного хостинга для официальных
сайтов образовательных организаций

Шаг 2 — инфраструктура

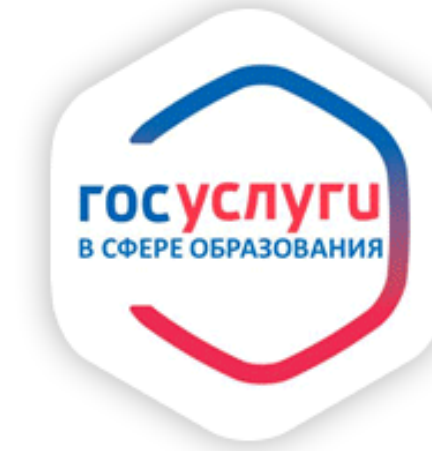
ПРИМЕР 2

АИС «Сетевой край. Образование» не выдерживала массовый вход пользователей до пандемии. Мы увеличили серверные мощности, распараллелили веб-части, устранили проблемы с ddos-атаками и

вошли в дистант подготовленными.

За период дистанционного обучения система ни разу не упала.

Министерство образования и науки Алтайского края
АИС "Сетевой регион. Образование"



Вход для родителей

Вход для учащихся старше 14 лет

Вход для учащихся младше 14 лет

Вход для сотрудников

Шаг 2 — инфраструктура

Но есть и антипримеры прогнозирования потребности в ресурсах «про запас»

К примеру, хостинг на сторонних сервисах.

Больше пользователей, больше сервисов = больше дискового пространства.

Шаг 3 — Коммуникация

Для цифровой трансформации необходима разветвленная система коммуникаций.

Нужно одновременно готовить общество к принятию изменений и привлекать профессионалов для внедрения нужных решений.



Шаг 3 — Коммуникация

ПРИМЕР 1

Нетворкинг и создание профессионального сообщества.

В процессе обучения на базе АИЦТиОКО мы собрали **неформальную группу лидеров цифровой трансформации** из 185 человек, которые стали приглашать в группу своих коллег из других образовательных организаций.

Сложилась иерархия чатов в регионе:
родительских, управленческих, учительских.



Шаг 3 — Коммуникация

ПРИМЕР 2

Межведомственное взаимодействие и прозрачность коммуникаций.

Мы автоматизировали процессы внутри управляющих ведомств на базе платформы Битрикс.



Шаг 3 — Коммуникация

ПРИМЕР 3

Перестройка горячей линии:
дополнение FAQ,
лендингами (одностраничными сайтами)
с ответами на вопросы, снижение нагрузки
на службу поддержки



Шаг 4 — Действия в условиях неопределенности

Для учителей и администрации образовательных учреждений дистант стал профессиональным вызовом.

ВЫВОДЫ:

- ни одно программное обеспечение не покрывает все потребности;
- не все решения сразу идеальны, никто не отменяет метод проб и ошибок;
- традиционная схема «я умею учить и учу, ты – учишься» сломалась, учиться новому пришлось обеим сторонам: одним учить, другим учиться;
- изучение каждого предмета требовало дополнительных цифровых навыков обеих сторон образовательного процесса.



Чему учить учителей? Выводы после Covid 2020

- > Обучению с использованием **готовых онлайн-материалов**;
- > Созданию **собственных учебных материалов** и их размещению в сети Интернет;
- > Использованию облачных технологий и SaaS-сервисов;
- > Технологии проведения уроков и контроля выполнения домашних заданий на цифровых образовательных платформах;
- > Использованию **интерактивных сервисов** для проведения занятий в режиме реального времени;
- > Организации обучения через региональную LMS Moodle или через рекомендуемые федеральные сервисы.

Чему учить учителей? Выводы после Covid 2020

Практико-ориентированное обучение учителей и транслирование опыта через наставничество

ПРИМЕР

В общеобразовательных организациях края около 500 учителей информатики и ИКТ.

На базе Яндекс.Учебника и Точек роста

проходит обучение **68** учителей из **60**

общеобразовательных организаций и **42** Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

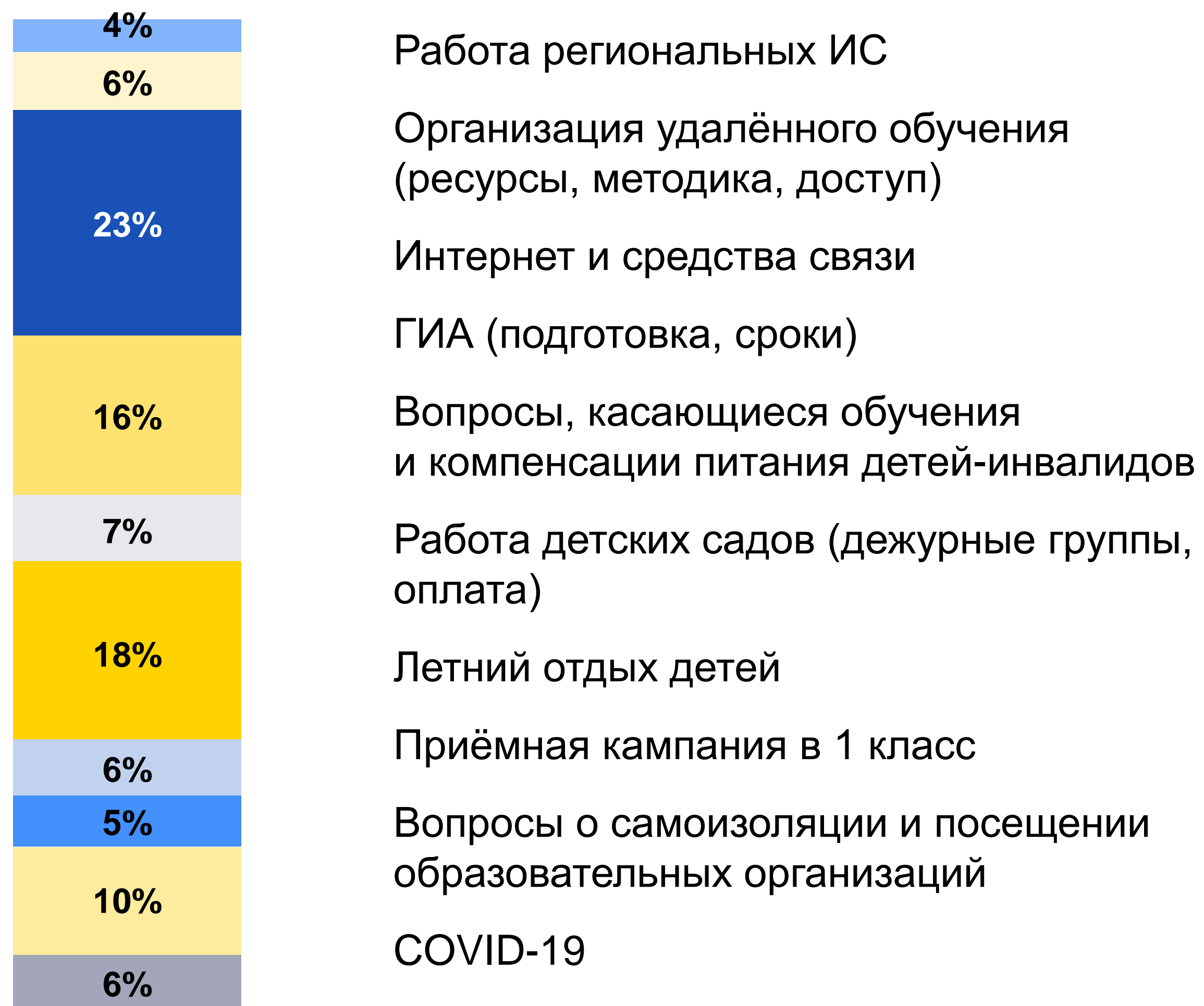
Яндекс Учебник
[информатика]



Чек-лист для учителя по проведению онлайн-занятия

- > Планируйте не одно занятие, составьте для обучающихся **план будущих занятий**: последовательность, примерное время прохождения, ресурсы с материалами.
- > Размещайте все ссылки на материалы к уроку **заранее**, так вы избежите возможных технических проблем со связью во время онлайн-занятия и не потратите свое время на ожидание скачивания материалов учениками.
- > Не поддавайтесь панике «не додать» материал. **Выберите приоритетные темы** и задания.
- > Используйте для связи с учениками **один канал** (платформу), не разбрасывайте коммуникации по разным социальным сетям или мессенджерам, однако подбирайте цифровой инструмент под конкретную учебную задачу.
- > Обязательно оставьте немного времени на **неформальное общение с классом**, окажите детям психологическую поддержку и мотивируйте их на новые достижения.

Шаг 5 — строить проекты на базе исследований



Структура распределения запросов, поступавших на Горячую линию весной 2020

Любые проекты должны начинаться с гипотезы, а лучше с исследования.

На запрос родителей всегда нужно искать ответ.

В период пандемии «горячая» линия определила фокус новых проектов.

И напоследок:

Мой совет — не останавливайте разработки и не меняйте резко вектор.

Пандемия закончится, а наработки останутся.

Цифровая трансформация — это забег на длинную дистанцию

НОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРАЯ 

Новые проекты: Региональная платформа «Цифровое портфолио»

РИС «Мониторинг
качества
образования и ГИА»



ИС «ГИА»



ИС «ВПР»



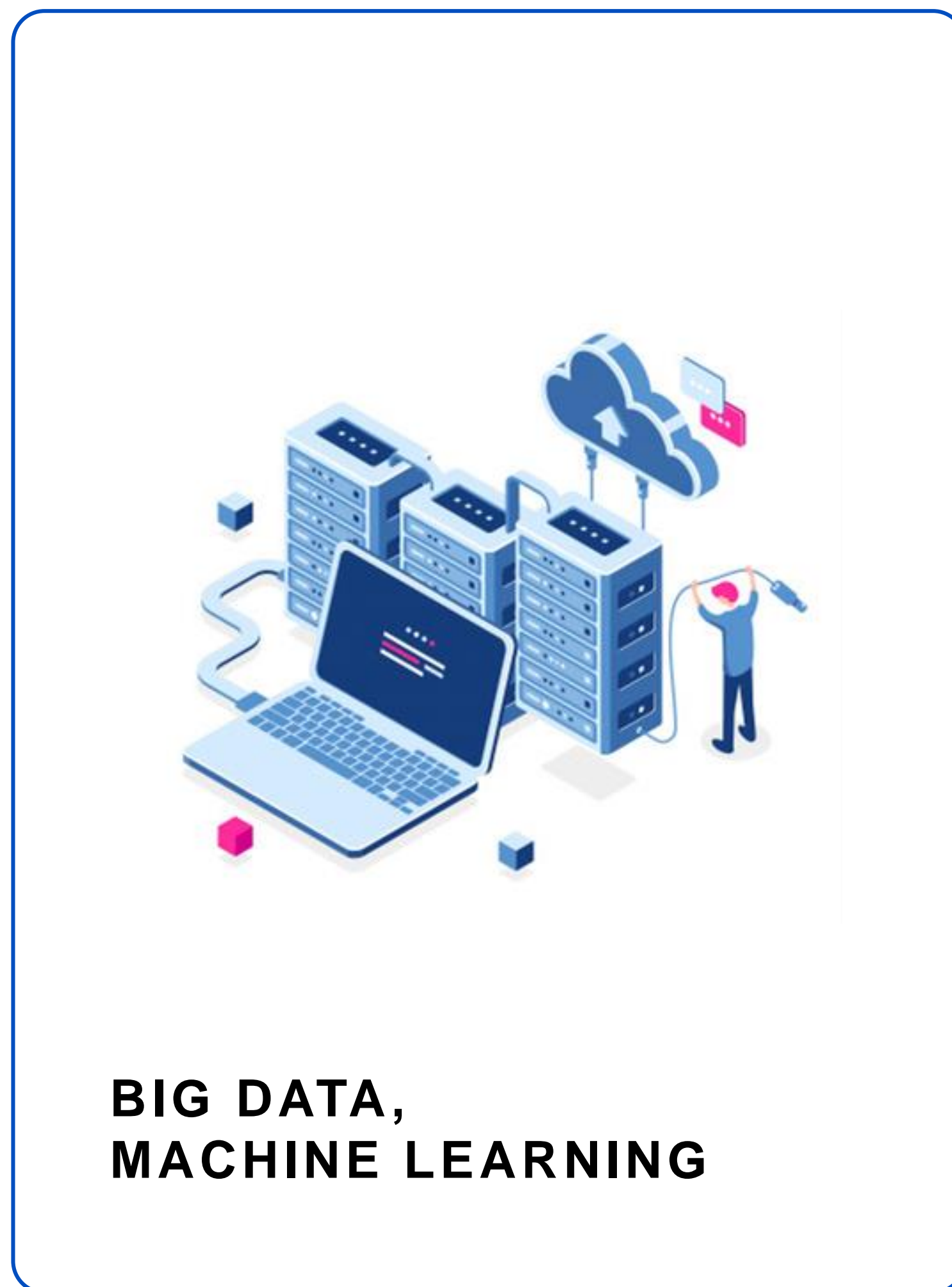
ИС «Олимпиада»



ИС «Доп
образование»



ИС «ЦОПП»



Накопленное
цифровое
портфолио

Личностная
траектория
развития

Банк данных
подходящих
вакансий

Эффективная
обратная
связь

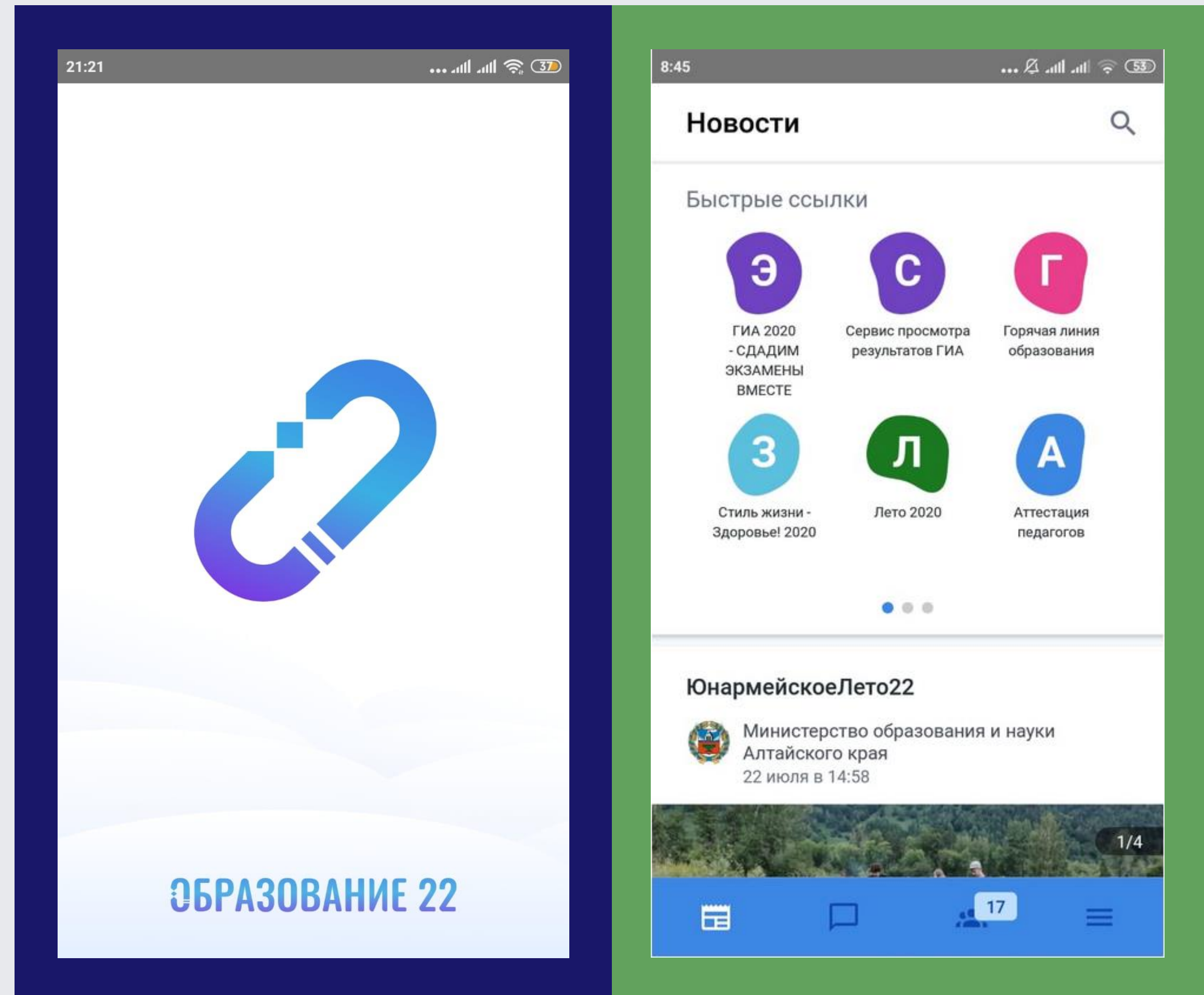
Новые проекты: Системная работа по национальным проектам



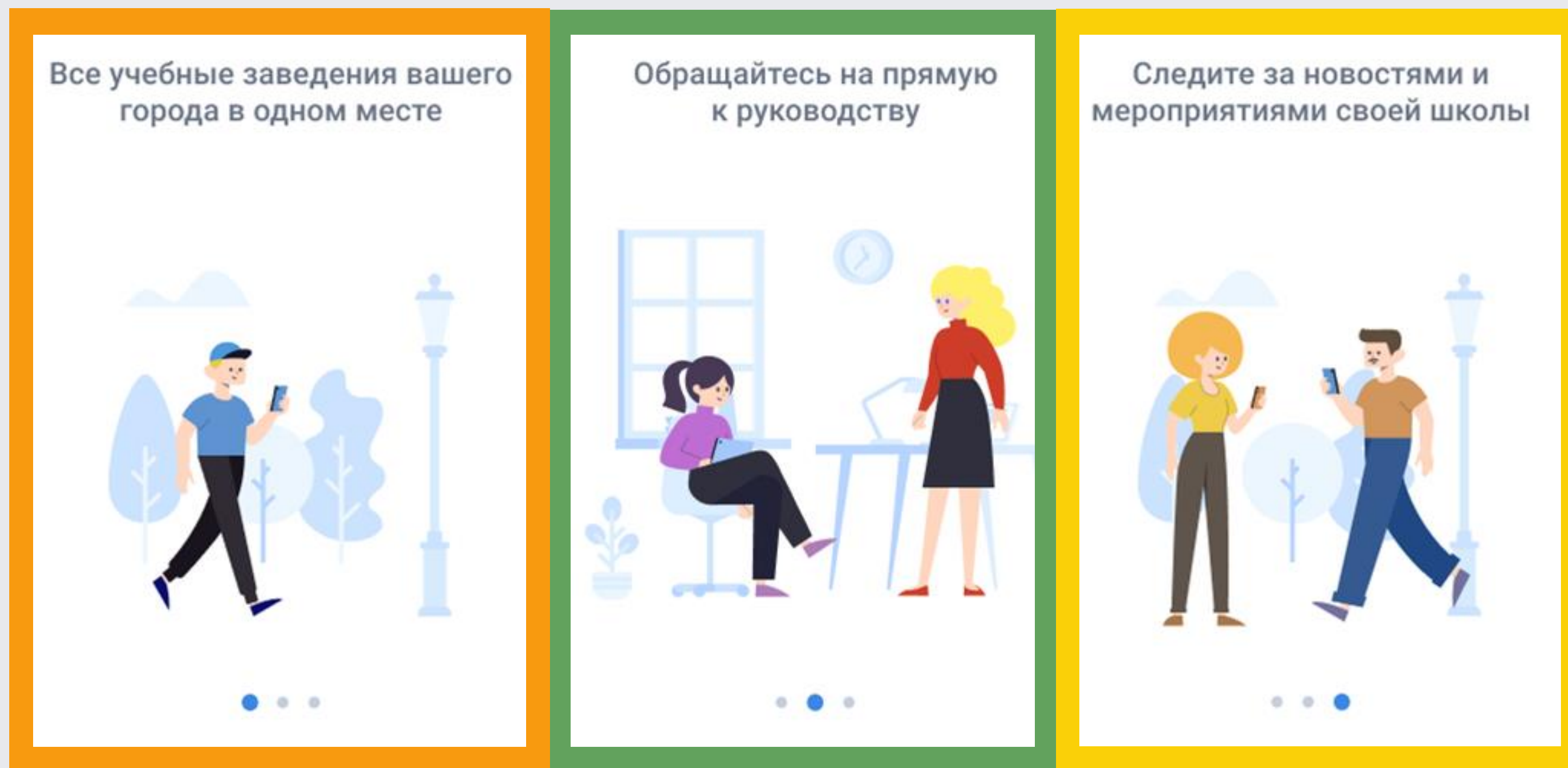
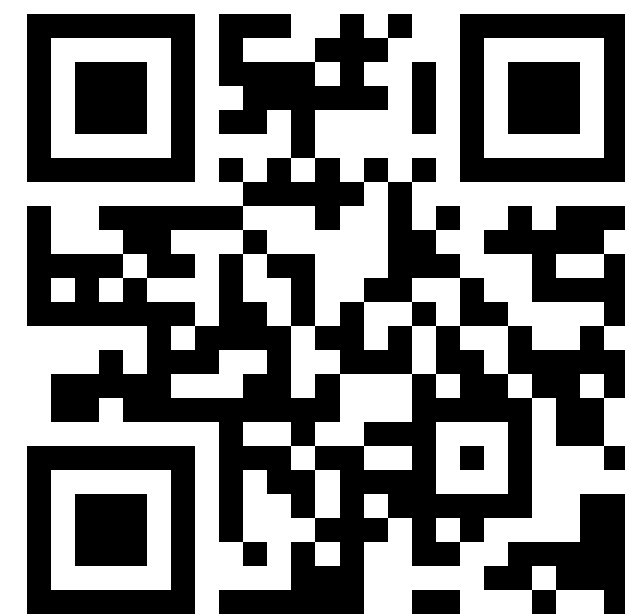
Новые проекты:

Социальная сеть «Образование 22» — это единая точка доступа ко всем информационным ресурсам системы образования Алтайского края, а также площадка для обсуждения насущных проблем.

Здесь узнают самые свежие новости, задают вопросы и получают ответы.



Новые проекты: Мобильное приложение образование22



Новые проекты:

Быстрая реализация лендингов на «горячие» темы и получение обращений для принятия оперативных решений

Муниципалитет:

Не выбрано

Образовательная организация:

Роль в системе образования: *

Не выбрано

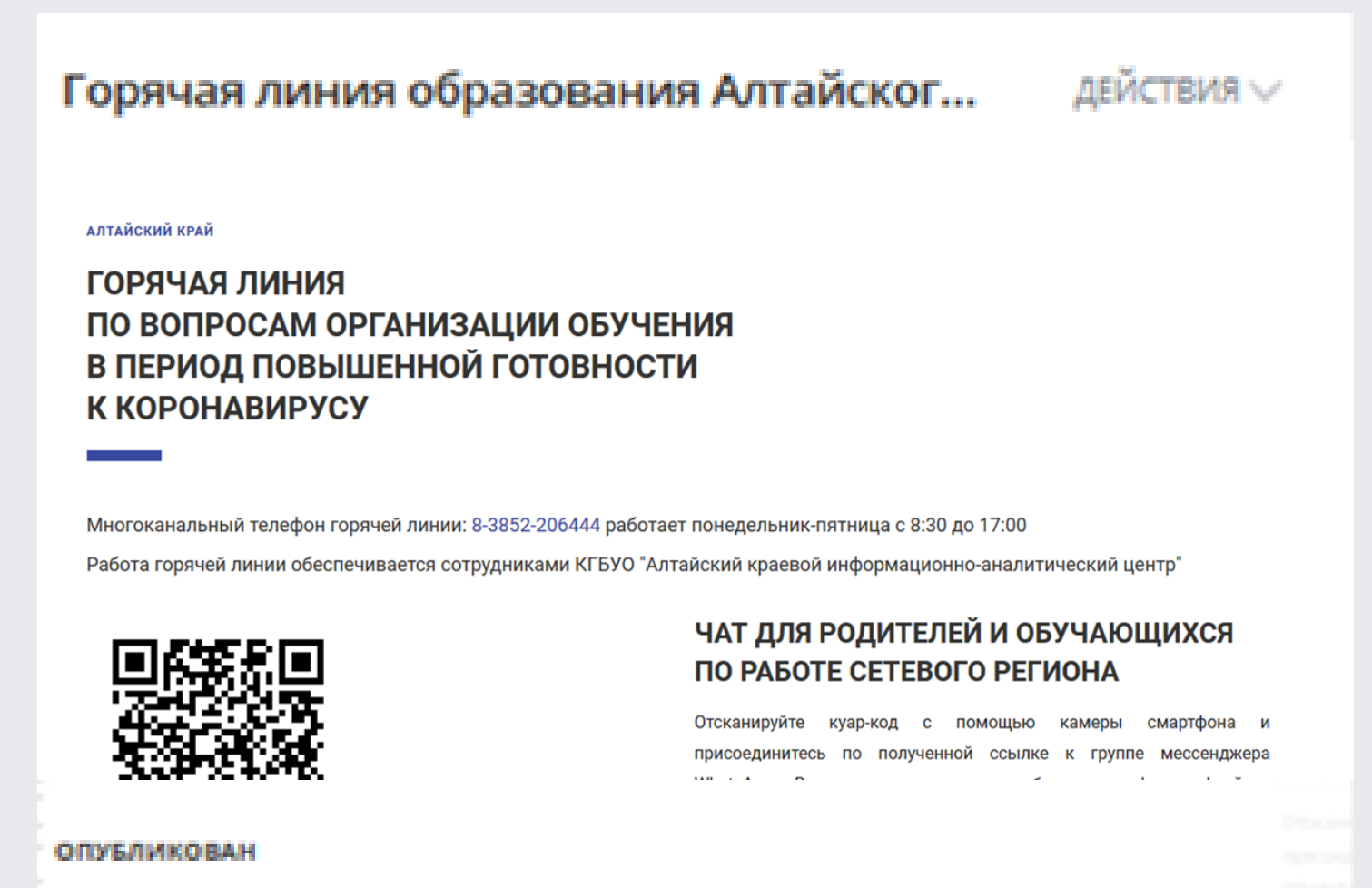
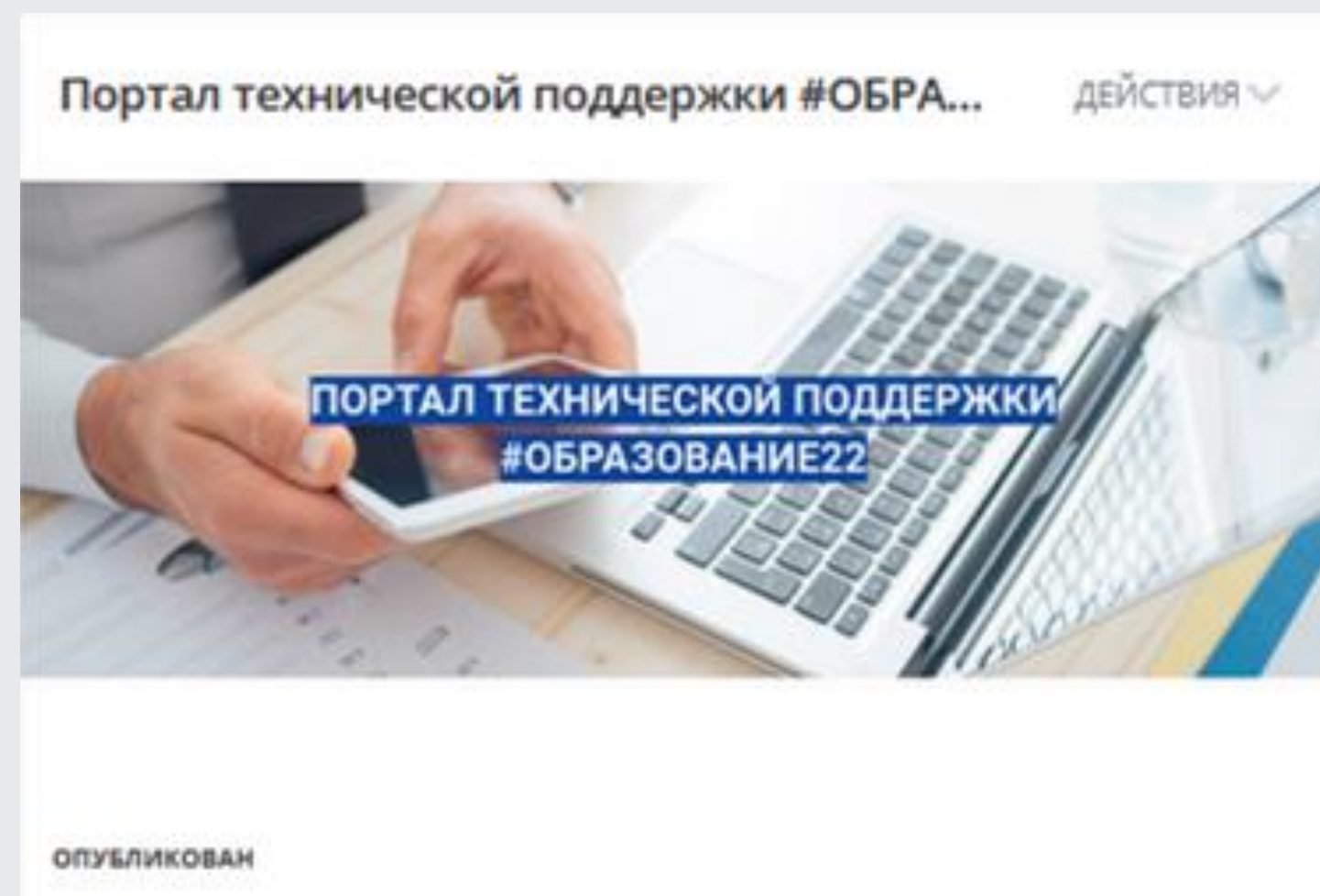
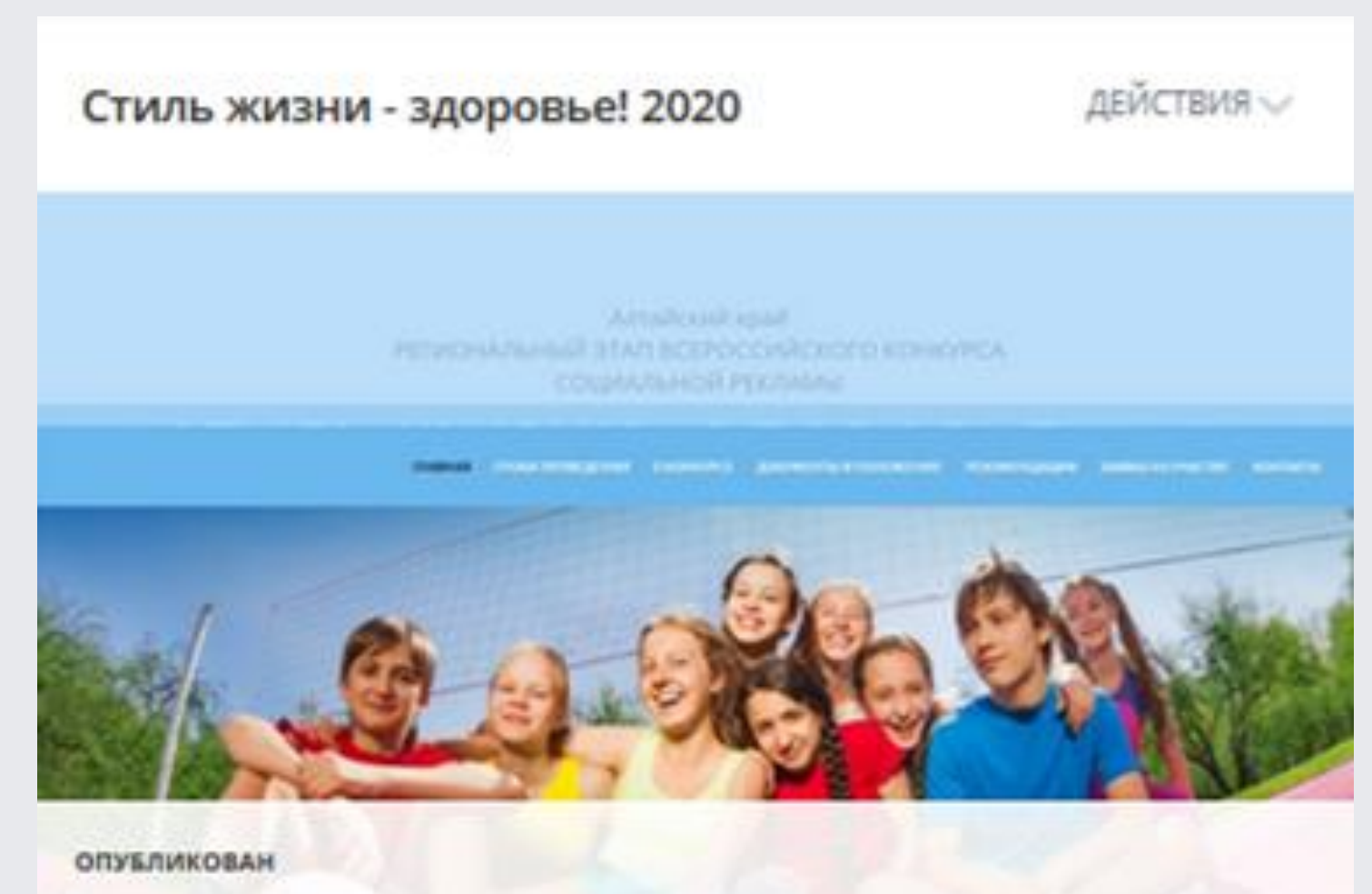
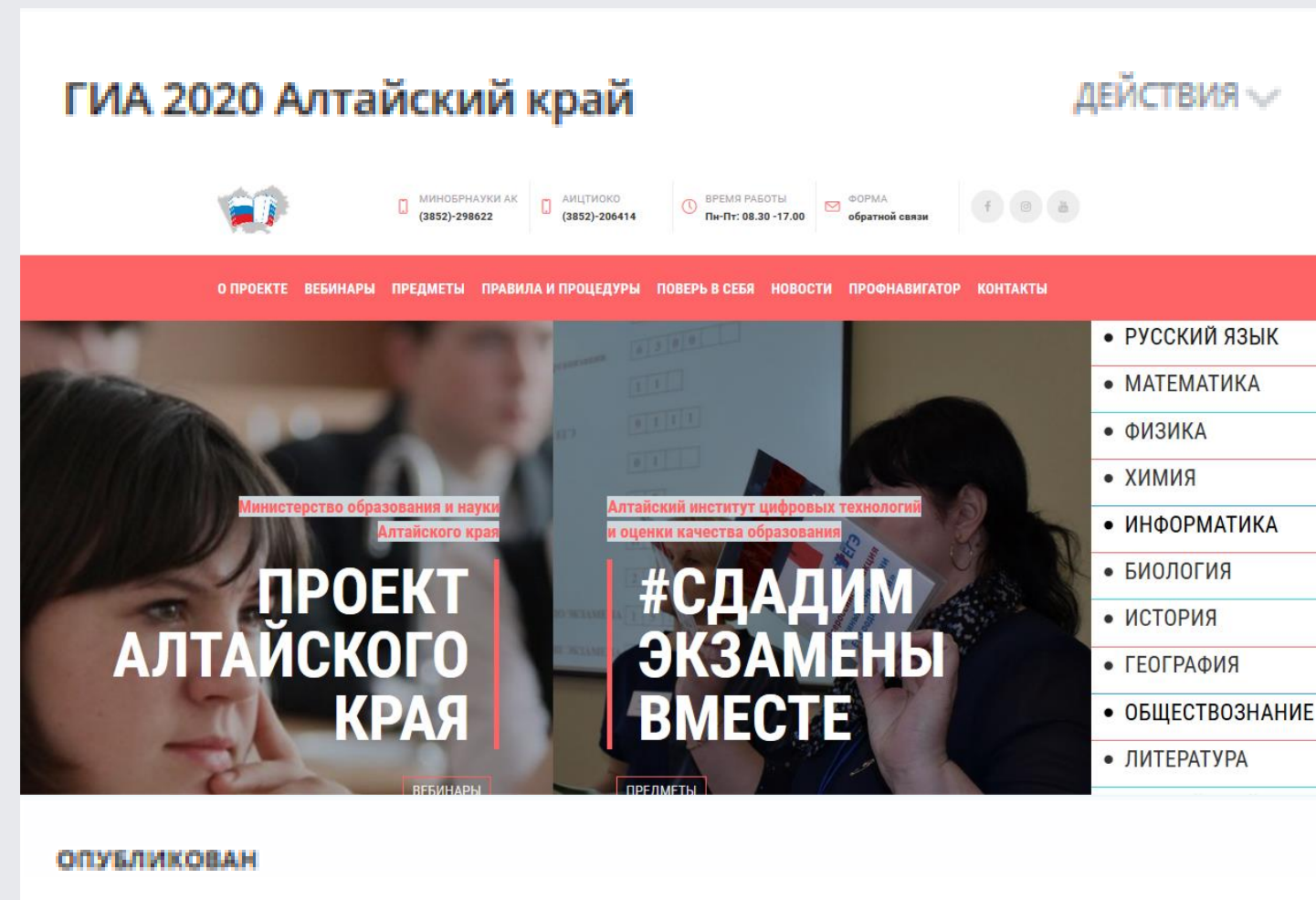
Тема обращения:

Не выбрано

Комментарий:

НАПИШИТЕ НАМ

форма обратной связи в каждом лендинге



Цифровые инструменты обучения и основные сценарии применения в школьной практике



**Наталья
Киселева**

учитель, эксперт Института
образования НИУ ВШЭ

Цифра пришла в школу не в марте...

- > Первые попытки **более 20 лет назад** (оборудование, Интернет, сетевые сообщества в вики, дистанционные курсы, ЭОРы...)
- > Дистанционное образование **для педагогов** более развито, чем для детей. В **вузах** больше, чем в школах.
- > Информационно-коммуникационные технологии **более 15 лет** включаются в справки на аттестацию учителей и отчеты. Как и информация об ИКТ грамотности учителя.
- > У педагогов накоплен опыт **онлайн и дистанционного репетиторства**, опыт сетевого взаимодействия с учащимися и их родителями.

Синхронное и асинхронное обучение возникло не вчера

СИНХРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Приём и передача информации происходят практически одновременно



Лекция



Семинар (веб-семинар)



Прямые эфиры в социальных сетях



Общение в чате

АСИНХРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Отсроченность приёма информации



Чтение учебников, статей, блогов, сайтов, интерактивных презентаций



Электронные курсы



Выполнение тестов, заданий и упражнений



Просмотр записанного видео или прослушивание аудиозаписей

Синхронное и асинхронное обучение возникло не вчера

СИНХРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Приём и передача информации происходят практически одновременно

ОНЛАЙН УРОК

Скайп, zoom, МТ, discord, вебинар.ру, Google meet, Whereby, Webex, прямая трансляция в соц.сетях, онлайн общение в чатах мессенджеров

ЗАДАЧИ

Face-to-face взаимодействие групп разной численности, консультации, общение, коммуникации

АСИНХРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Отсроченность приёма информации

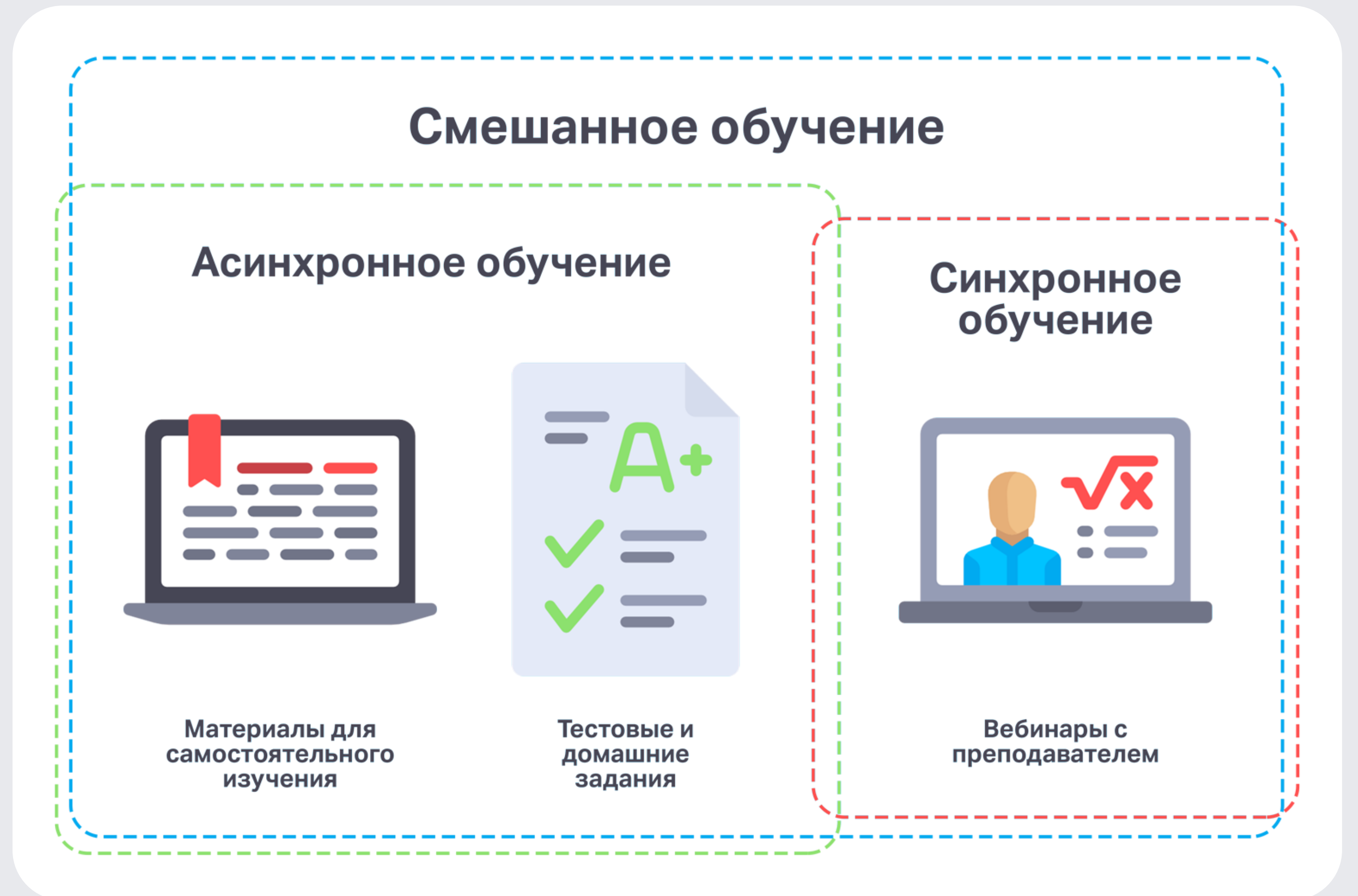
РЕСУРСЫ

Образовательные платформы, МЭШ, РЭШ, Видеоуроки, Ютуб, Онлайн курсы, Corsera, Edx и т. д.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Выполнение тестов, домашние задания

Смешанное обучение



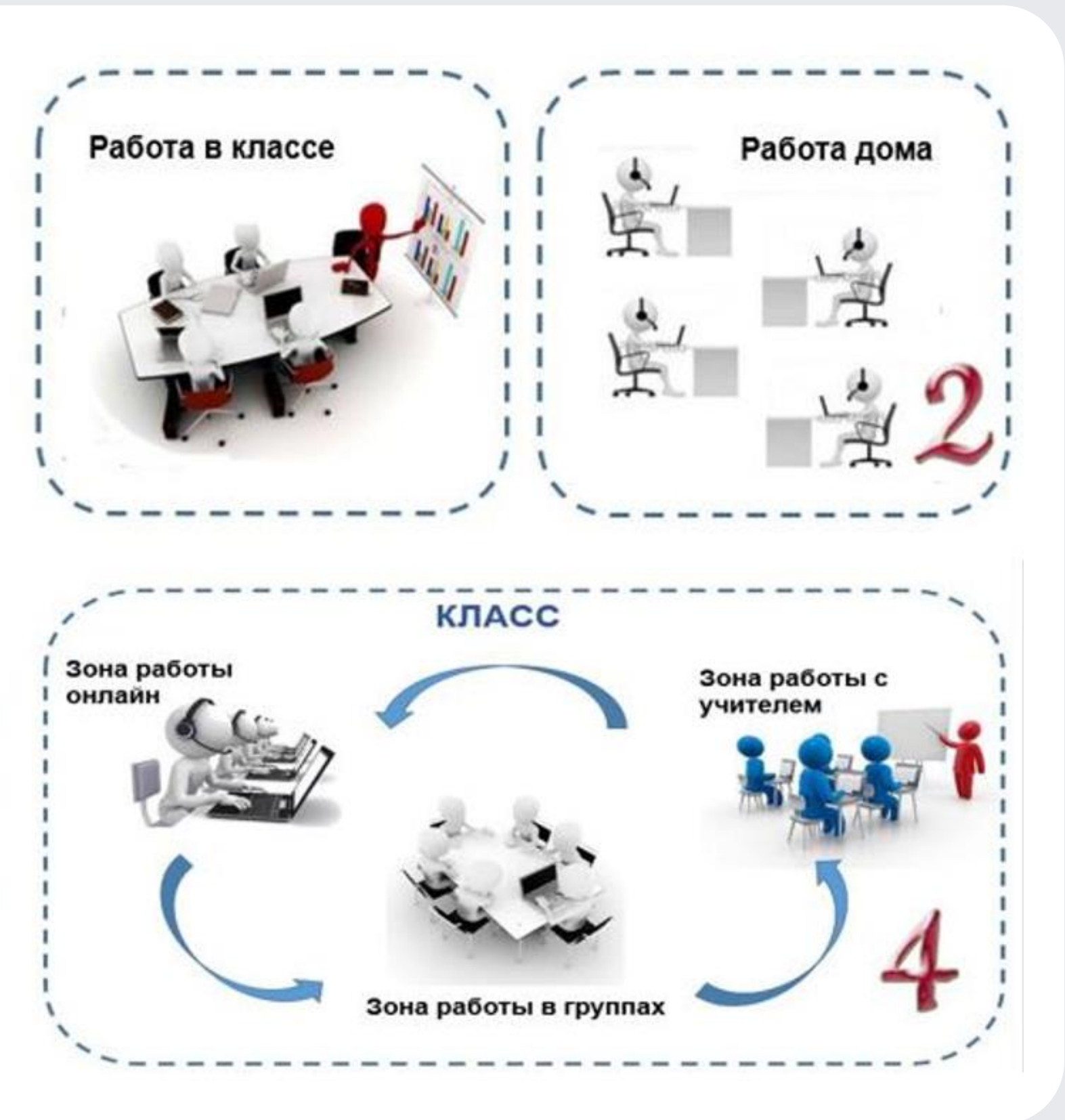
Некоторые модели смешанного обучения

Модель «Автономная группа»

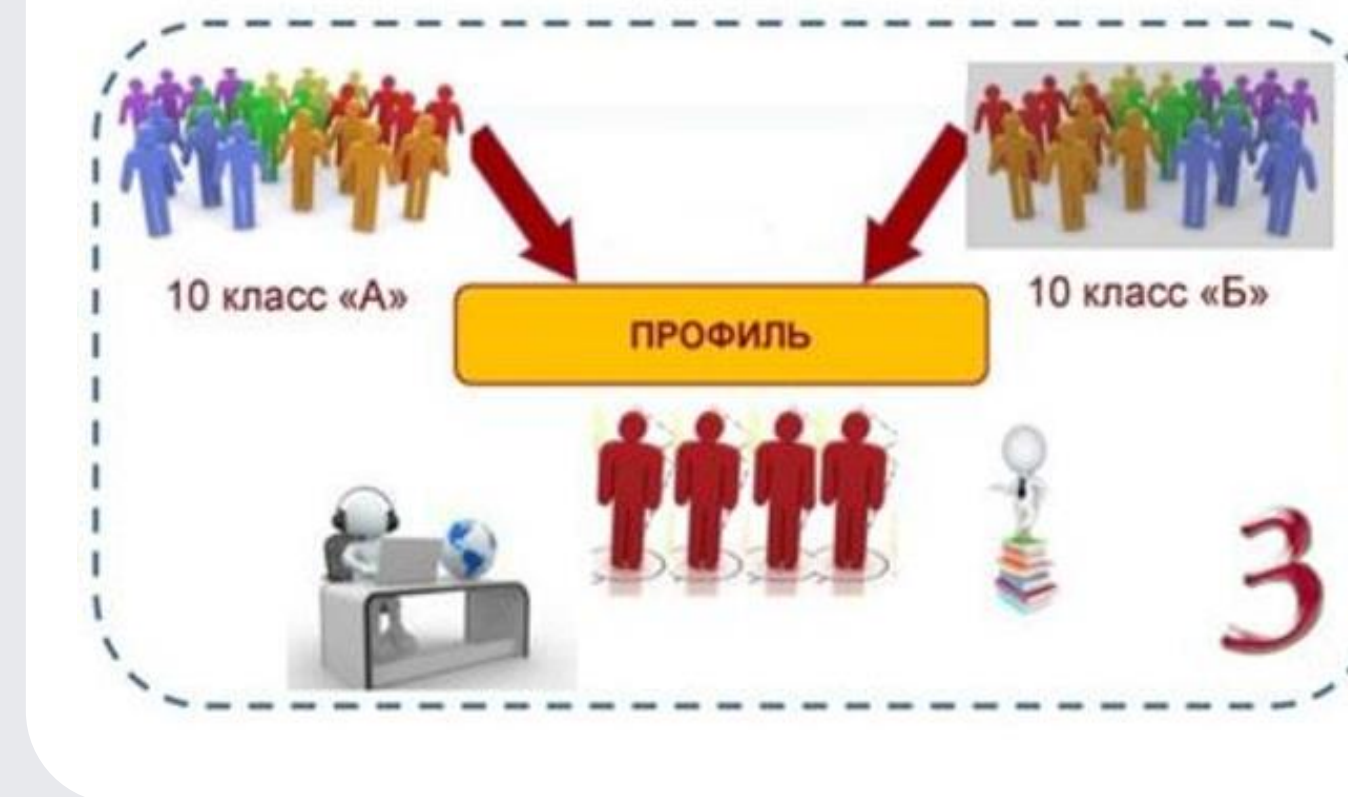


Индивидуальная траектория

Модель «Перевернутый класс»



Модель «Ротация станций»



Инструменты для разных моделей смешанного обучения

Перевернутый класс:

Самостоятельно: видеоуроки, чтение текстов, аудиоподкасты, тесты, домашние задания.
Коллективно: обсуждение, проектирование

Система ВКС,

Электронный дневник, ЛМС,
Учебные материалы на разных носителях

Ротация станций:

видеофрагменты короткие, тексты короткие,
тесты короткие.

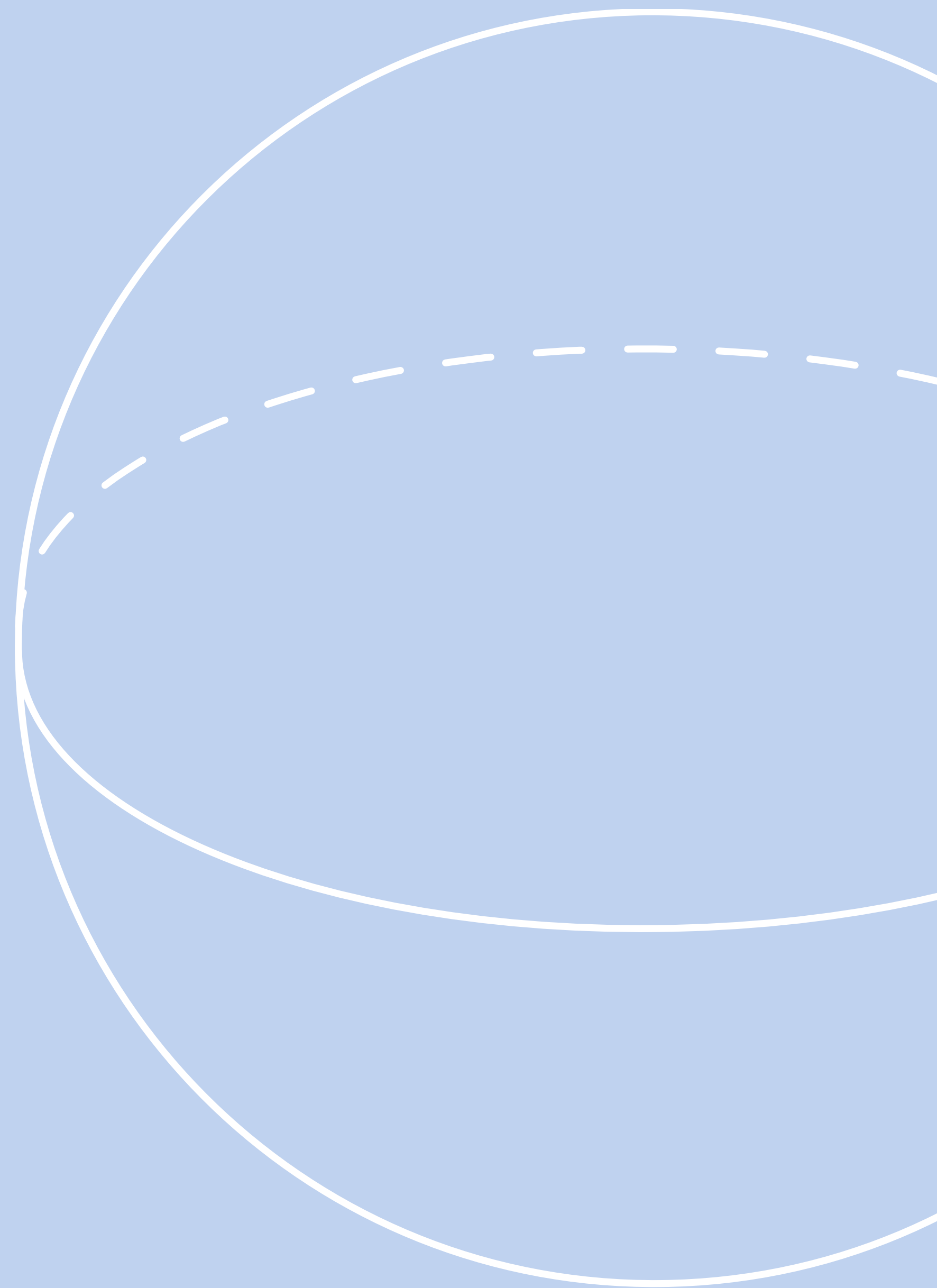
Группа: самостоятельная работа над проектом
Группа: работа с учителями — дискуссия

Учебный контент в разных форматах
небольшого объема
Система тестирований
Каналы коммуникации

«Оффлайн / онлайн» влияние на модель обучения



Интерактивный опрос



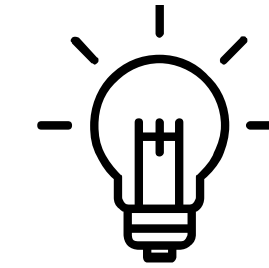
Подготовка
школьников
к новому учебному
году: диагностика,
повторение,
подготовка к ВПР:
контекст начала
2020 учебного года



**Дмитрий
Растворов**
директор по развитию
Яндекс.Учебник

Контекст начала этого учебного года

- > Пробелы, образовавшиеся за время карантина весной 2020
- > Выход детей после лета, необходимость мягкой адаптации и включения в нормальный учебный ритм
- > Перенос ВПР на осень
- > Вероятность повторения пандемии, необходимость иметь план Б



ВЫВОД:

Чтобы быть готовыми в любой ситуации продолжать учить, лучше с начала учебного года постепенно **интегрировать работу с цифровыми средствами обучения в регулярный образовательный процесс**

Проблема / решение

Пробелы, образовавшиеся за время карантина весной 2021	Диагностика в Яндекс.Учебнике
Выход детей после лета, необходимость мягкой адаптации и включения в нормальный учебный ритм	Умное повторение
Перенос ВПР на осень	Веселые проверочные работы на Яндекс.Учебнике
Вероятность повторения пандемии, необходимость иметь план Б	Интеграция «цифры» в регулярный образовательный процесс, «тренировка»

Коротко о том, что такое Яндекс.Учебник

- > Яндекс.Учебник — это интерактивные школьные курсы и рабочие тетради с мониторингом прогресса учеников, один из основных инструментов современного учителя.
- > В период дистанта платформа была **включена в список рекомендуемых сервисов** Министерством просвещения Российской Федерации.
- > С нами уже **42 региона, 20 тысяч школ, 1.9 млн учеников.**
- > В новом учебном году у нас появляется математика для 6–7 класса, русский язык для 5–6 класса, алгебра 7 класс, информатика 7 класс, обновляется библиотека в окружающем мире.

Диагностика и умное повторение в начале учебного года

Каждому классу мы предлагаем два варианта готовых заданий: вы можете выдавать их разным ученикам на уроке или разбирать один вариант в классе, а другой задавать на дом.

В подборках есть задачи, из которых ученики узнают о жизни учёных, о страницах из истории математики и об устройстве школ в разных странах. Задания разделены по двум уровням сложности — базовому и продвинутому.



Слово «школа» пришло к нам из Древней Греции. Вычисли и расшифруй, что оно тогда означало.

$9+9-0$

О

$11-2-5$

С

$12-6+3$

Ы

$17-8+3$

Т

$15-6-7$

А

$3+7-4$

Х

$6+8-4$

Д

$7+5+4$

Е

$12-8-4$

М

0

16

4

12

18

18

12

10

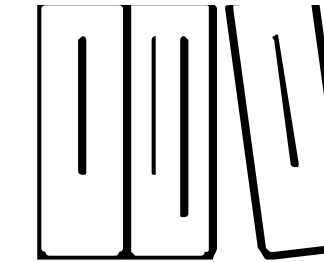
9

6

2

ВПР по русскому языку и математике для начальной и средней школы

- > Методисты регулярно создают и дополняют подборки заданий для подготовки к ВПР или для работы над ошибками после ее проведения.
- > Учитель может найти готовые наборы карточек на витрине или в разделе «Тематические подборки»



Готовые подборки заданий на каждый тип заданий ВПР.

Постепенное усложнение максимально подводим к заданию из ВПР.

Веселые проверочные работы снимают стресс при подготовке к ВПР

ВПР по математике проверяет в том числе умение извлекать и интерпретировать информацию из текста и отображать связи между объектами.

В заданиях по русскому использованы рассказы Виктора Голявкина и Артура Гиваргизова. В отличие от стандартных текстов ВПР, эти произведения наполнены юмором и создают у детей отличное настроение, заставляя забыть о том, что идёт серьёзная подготовительная работа.



Соедини фразеологизмы и их значения.

золотая голова

ветер в голове

чесать в затылке

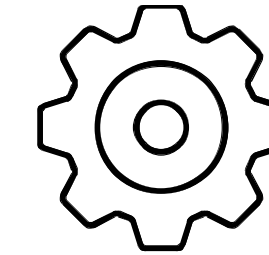
беспечный

умный, талантливый

быть в недоумении

Как можно интегрировать работу с цифровыми инструментами в регулярный процесс обучения?

- > Главное — научиться применять «цифру» по месту, согласно текущей учебной задаче, там, где преимущества от ее использования превышают технические неудобства.



В апреле 2020 мы провели большое исследование о том, как изменилась методика преподавания в школах с переходом на дистант. Опросили 5000 учителей.

Главный вывод, который мы сделали: учителя не умеют подбирать цифровые инструменты под методические цели. 80% выбрали какой-то один инструмент и проводили все занятия с помощью него.

Что значит постепенно интегрировать «цифру»? Какие есть сценарии?

ОСНОВНЫЕ СЦЕНАРИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРЫ

①

Организация
смешанного
обучения
при работе
оффлайн

②

Домашнее
задание

③

Внеурочная
деятельность

④

Дистант

Смешанное обучение в классе

Группа 1

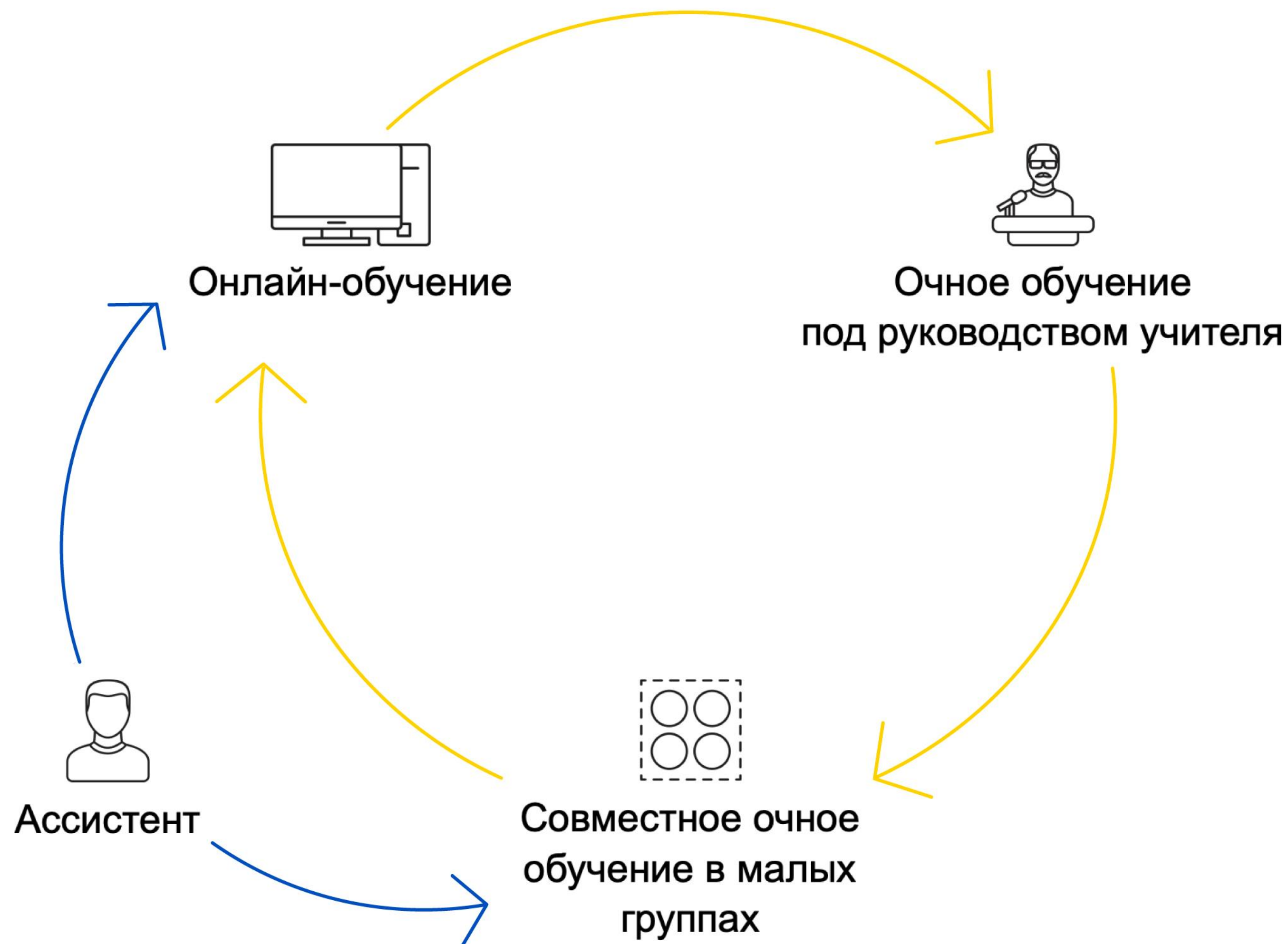
Ученики выполняют задания за персональными устройствами

Группа 2

Ученики проходят очное обучение под руководством учителя

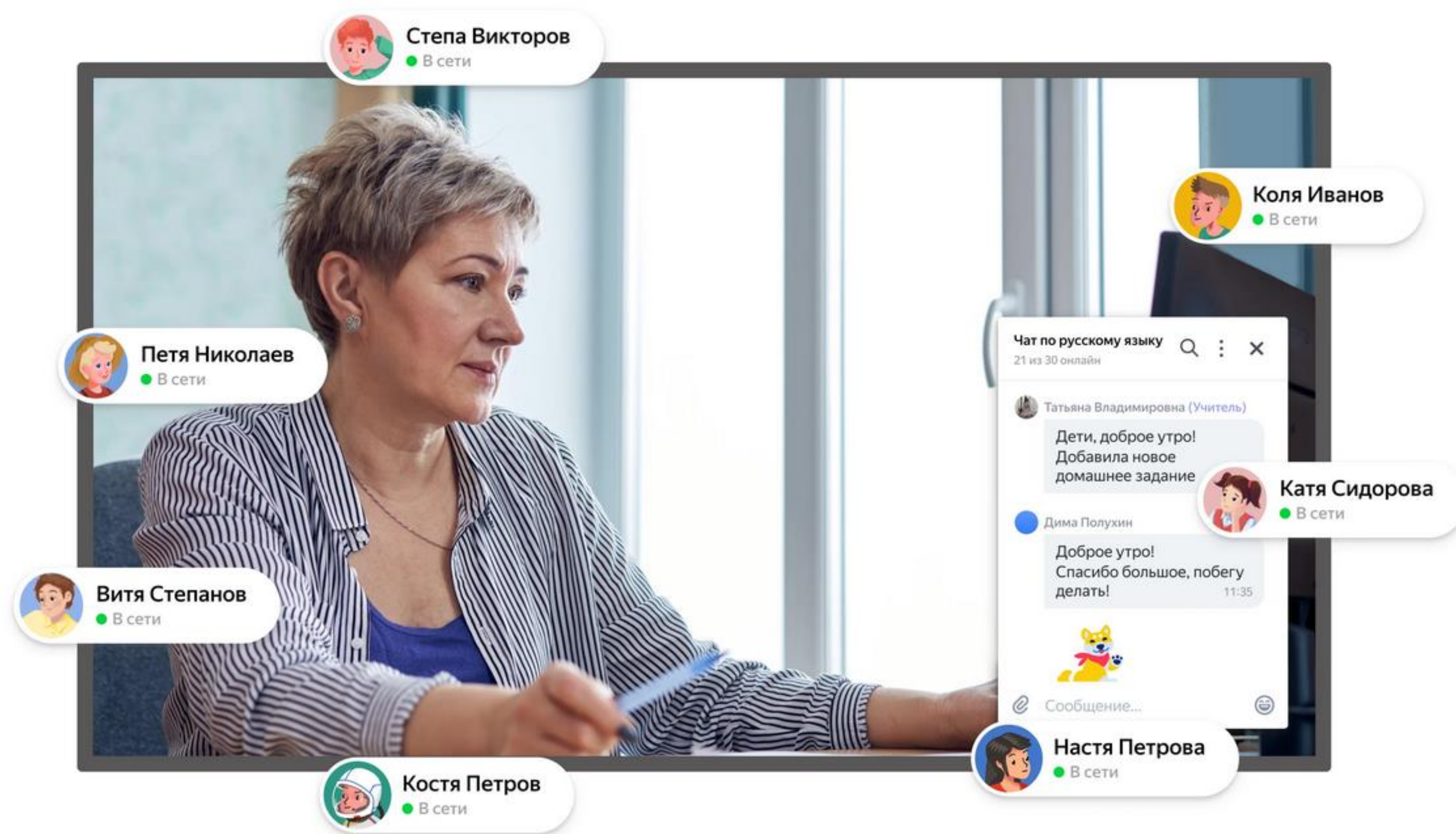
Группа 3

Ученики работают в группе, например создают проект



Поддержка основных учебных сценариев:

- > диагностика,
- > повторение,
- > освоение,
- > практическая и контрольная работа,
- > мессенджеры для общения с учениками.



Домашняя работа

- > 82% учителей используют цифровые платформы для домашней работы — это удобно и экономит время на проверке тетрадей.
- > Домашняя работа на цифровой платформе — самый удобный инструмент работы при карантине.

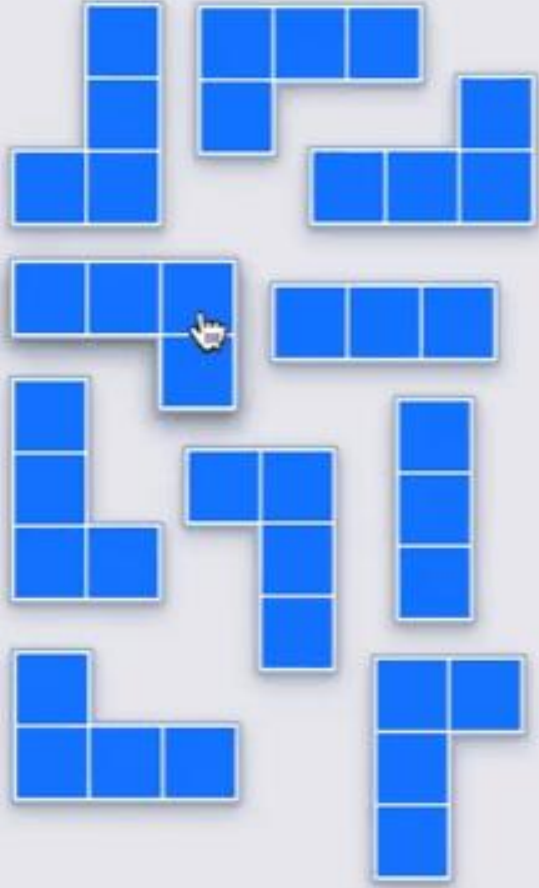
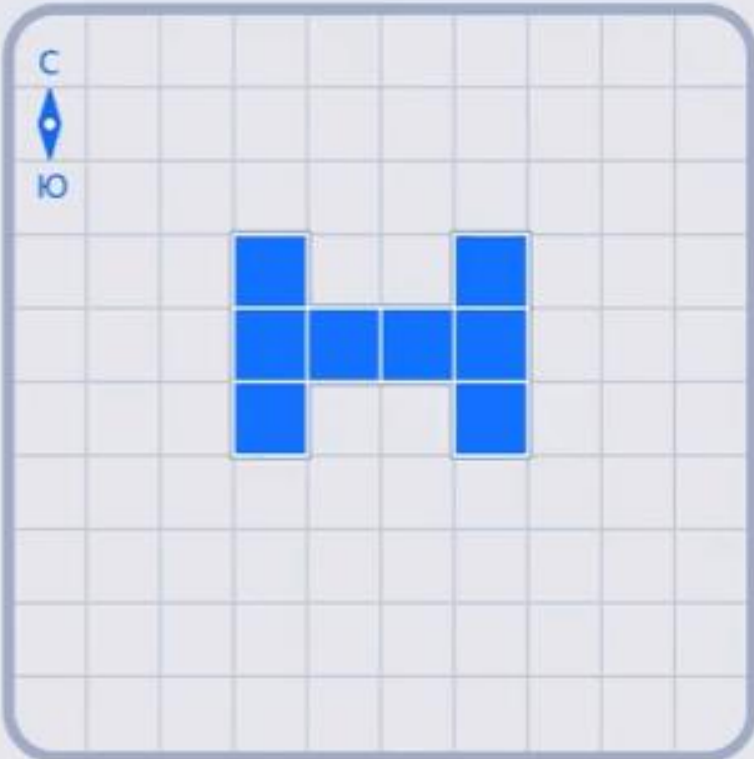



Внеурочная работа, кружки

Разнообразные задания,
не привязанные к КТП:

- > нестандартные задания;
- > задания с региональным компонентом;
- > межпредметные квесты;
- > межпредметные задания на развитие функциональной грамотности;
- > ситуативные и праздничные задания.

Я Школьники подготовили к выставке макет микрорайона со зданием школы и окружающими домами. Рассмотрите макет и изобразите на плане местности, как выглядит микрорайон. Здание школы на плане уже изображено, расположите на нём остальные строения.



Какие бывают цифровые инструменты

Разные решения	Платформа Яндекс.Учебник
Платные	Бесплатная
Привязаны только к одному УМК	Огромная библиотека заданий, привязана к нескольким УМК
Технически нестабильные, «падают» при большой нагрузке	Стабильная, серверы Яндекса
С большим количеством непроверенного контента	Контент по русскому языку проверен Институтом Виноградова, по математике — Казанским Федеральным университетом. Соответствует ФГОС

Подготовка учителей
к новому учебному
году

Новые программы
и курсы
на «Я Учителе»



Ирина Савицкая
Руководитель направления
продвижения, Яндекс.Учебник

Программа «Я Учитель» — ответ на запрос учителей

Опросы учителей
более 2 000 чел.

Диагностика
Интенсив Я Учитель,
март 2020 г.

Актуальная
проблематика
Карантин, PISA

Курсы Я Учителя

Я Учитель — это программа обучения и развития для учителей, которая **помогает освоить навыки и практики преподавания**, необходимые для обучения детей в современном мире.

Тематика курсов определяется строго методом исследования потребностей современных учителей

НОВЫЕ БЕСПЛАТНЫЕ КУРСЫ 2020—2021:

- > Современное образовательное пространство и управление классом.
- > Конфликты и травля в школьной среде.
- > Инклюзивное образование в общеобразовательной школе.
- > Работа с трудным поведением: принципы и инструменты.
- > Эмоциональное выгорание у педагогов.
- > Функциональная грамотность: развиваем в школе.
- > Базовые цифровые компетенции учителя.
- > Оценивание для обучения.

Современное образовательное пространство и управление классом

Онлайн курс, 36 часов

СОДЕРЖАНИЕ

- > Класс-дизайн
- > Класс-менеджмент: как эффективно управлять классом
- > Как управлять классом дистанционно

МАТЕРИАЛЫ

- > Видео из реальных классов, интервью с практикующими учителями
- > Методические материалы для учителя: плакаты, инструкции и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Крюкова Наталья Ивановна

учредитель ЧОУ школы «Лексис», стаж педагогической деятельности более 30 лет

Соловьева Елена Александровна

директор ЧОУ школы «Лексис», кандидат филологических наук, учитель английского языка высшей категории, стаж педагогической деятельности 15 лет

СОДЕРЖАНИЕ

- > Конфликты «Ученик — ученик»
- > Травля
- > Конфликт «Ученик — учитель»
- > Конфликт «Учитель — родитель»

МАТЕРИАЛЫ

- > Видео-кейсы с конфликтными ситуациями
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

А. В. Антонова

старший преподаватель департамента психологии НИУ ВШЭ,
педагог-психолог

Мария Свир

координатор программы «Травли Net», педагог-психолог

Инклюзивное образование в общеобразовательной школе

Онлайн курс, 48 часов

СОДЕРЖАНИЕ

- > Юридические права учителя и ученика
- > Введение ребенка с ОВЗ в класс
- > Инклюзивное образование для детей:
 - с синдромом раннего детского аутизма
 - для глухих и слабослышащих детей
 - с нарушениями зрения
 - с нарушениями опорно-двигательного аппарата
 - с задержкой психического развития
 - с интеллектуальными нарушениями
 - с нарушениями речи

ЭКСПЕРТЫ



Работа с трудным поведением: принципы и инструменты

Онлайн курс, 16 часов

СОДЕРЖАНИЕ

- > SOS-инструкции
- > Принципы работы («Как я могу улучшить ситуацию»)
- > Теория трудного поведения
- > Отношения с родителями

МАТЕРИАЛЫ

- > Видео-разборы контекстов, в которых проявляется трудное поведение ребенка;
- > Кейсы и тесты по ним;
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Брайнис Лилия Михайловна

социальный психолог и педагог, директор благотворительного фонда «Шалаш». Работает с детьми и подростками, с приемными детьми и с детьми с трудностями поведения и обучения

Предупреждение эмоционального выгорания у педагогов

Онлайн курс, 16 часов

СОДЕРЖАНИЕ

- > Понятие «эмоциональное выгорание»
- > Внешние и внутренние факторы выгорания
- > Полезные навыки для предотвращения выгорания
- > Отдых и общение как ресурс против выгорания

МАТЕРИАЛЫ

- > Видеолекции
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Кисельникова Наталья Владимировна

Кандидат психологических наук, заместитель директора по науке ФГНУ «Психологический институт», заведующая лабораторией научных основ психологического консультирования и психотерапии

Данина Мария Михайловна

Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории научных основ психологического консультирования и психотерапии ФГНУ «Психологический институт» РАО, директор центра «Психологическая Мастерская»

Функциональная грамотность: развиваем в школе

Онлайн курс, 36 часов

СОДЕРЖАНИЕ

- > Формирование читательской грамотности, математической грамотности, естественно-научной грамотности, финансовой грамотности, креативного мышления, глобальных компетенций

МАТЕРИАЛЫ

- > Видео-интервью экспертов
- > Кейсы с разбором и комментариями экспертов
- > Примеры конкретных заданий по развитию функциональной грамотности
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Эксперты ЦОКО ИСРО РАО, Эксперты МГПУ

СОДЕРЖАНИЕ

- > Базовые цифровые компетенции и основы информационной безопасности
- > Выбор электронных образовательных ресурсов: карта учителя
- > Методика использования электронных образовательных ресурсов для решения учебных задач

МАТЕРИАЛЫ

- > Теория, видеоматериалы, кейсы от учителей и тесты
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Лаборатория Касперского, А. Г. Сиденко
абсолютный победитель конкурса «Учитель года России»

Арина Нуриахметова, Мария Плоткина
основатели проекта «Geek Teachers»

Т. А. Шилина
магистр педагогики по направлению «Электронные образовательные технологии», МПГУ

СОДЕРЖАНИЕ

- > Понятие и виды оценивания
- > Инструменты рефлексии и планирования
- > Инструменты учебной самостоятельности
- > Инструменты взаимооценивания и обратной связи
- > Критериальная основа оценочных инструментов
- > Обратная связь как форма оценивания для обучения

МАТЕРИАЛЫ

- > Видео-интервью экспертов
- > Кейсы с разбором и комментариями экспертов
- > Примеры конкретных заданий по развитию функц. грамотности
- > Методические материалы для учителя: чек-листы, памятки и т.п.

ЭКСПЕРТЫ

Эксперты НИУ ВШЭ

Интенсив «Я Учитель» 2.0

5 октября — 5 ноября 2020

ДИАГНОСТИКА ПО 4 ШКАЛАМ

- > Цифровые компетенции педагога
- > Выгорание педагога
- > Компетенции успешного современного учителя
- > Умение формировать у учеников функциональную грамотность



Я Учитель

Профиль компетенций

Волошин
Евгений Борисович

Муниципальное образовательное учреждение среднего
общего образования №1788, г. Троицка

Дата тестирования
13.03.2020

Результаты по компетенциям

55%	Ориентация на результат	14%	Индивидуальный подход	83%	Развитие
15%	Сотрудничество с коллегами	60%	Анализ своих действий	14%	Атмосфера в классе

Результат сформирован по итогам участия в «Интенсиве Я Учитель 2020»

 Лурье Евгений Валентинович
Директор продукта,
Яндекс Учебник

 Инкин Максим Алексеевич
Исполняющий обязанности
генерального директора Фонда новых
форм развития образования

Троицк, 2020

Интенсив «Я Учитель» 2.0

5 октября — 5 ноября 2020

ЗАДАНИЯ К ТЕСТАМ

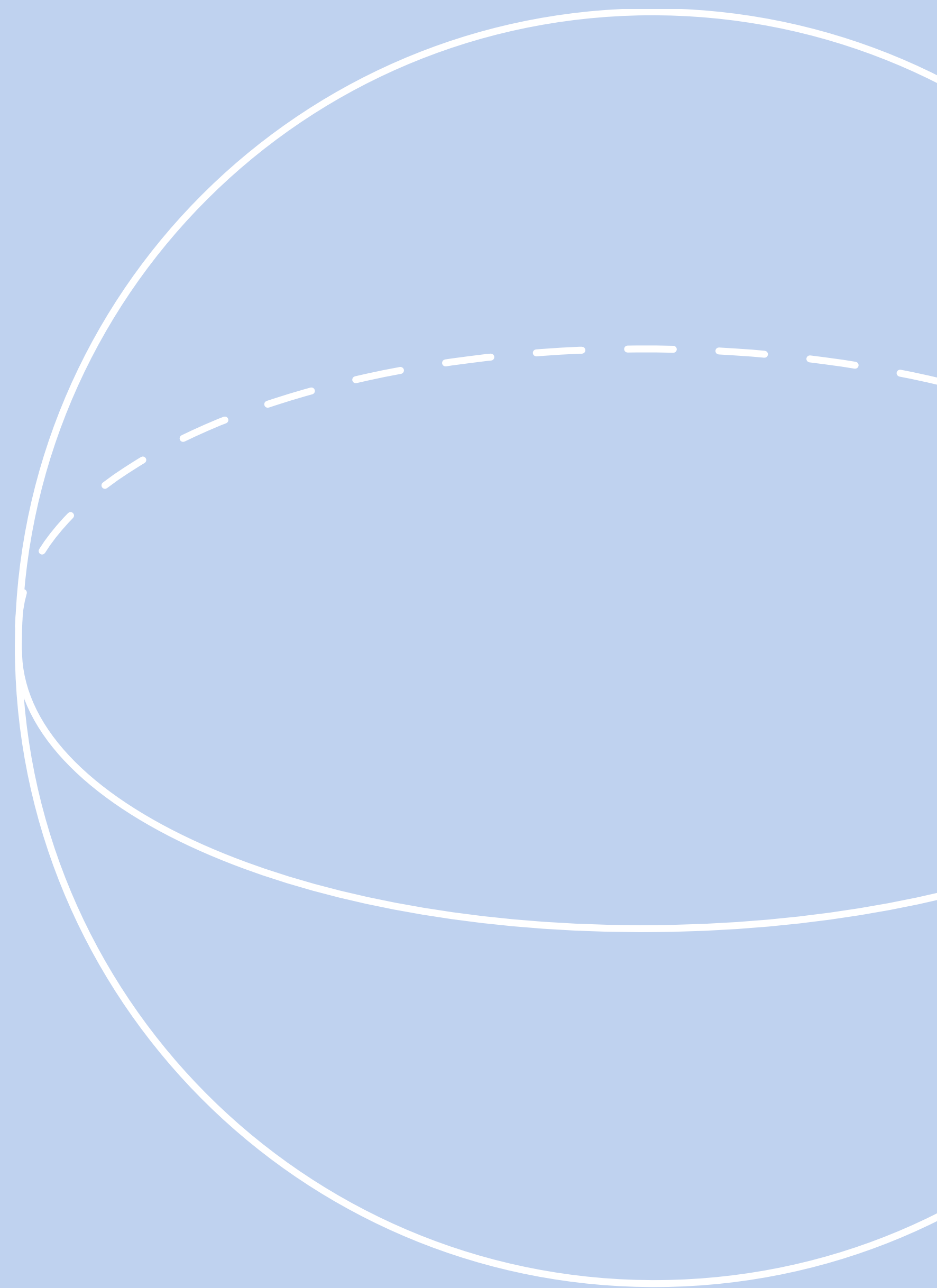
- > Разработаны с ведущими экспертами (МГПУ, ЭКОПСИ)
- > Представлены в виде практических кейсов

РЕЗУЛЬТАТЫ

- > Профиль и сертификат по каждому тесту
- > Рекомендации и материалы для развития по каждому тесту



Интерактивный опрос



Функциональная грамотность в основном образовании



Артем Корзеев

руководитель региональных
образовательных проектов
Яндекс.Учебник

Почему понятие функциональная грамотность стало актуальным?

- > Функциональная грамотность — это способность применять приобретаемые знания, умения и навыки для решения самого широкого диапазона стоящих перед человеком задач во всех сферах его жизнедеятельности
- > Введение оценки развития ФГ в аттестации школьников — мировая практика



Какие проблемы в связи с PISA нам предстоит решить?

- > Появление большого количества **«пизаподобных»** заданий с целью натаскать на исследование 2021 г.
- > Мало **качественного цифрового контента**, в том числе для работы дистанционно
- > Задания **сформулированы** или слишком сложно или слишком скучно
- > Отсутствует системная поддержка учителей в развитии **функциональной грамотности** у школьников

Решение Яндекс.Учебника

- > Качественный и интересный контент, который **интересно** использовать учителю и решать ученику
- > Задания на развитие **функциональной грамотности** преподносятся комплексно, с заранее продуманной методической линией
- > Наш сервис обладает **устойчивой инфраструктурой**, поэтому доступен в режиме массового дистанционного обучения
- > Курсы для **поддержки учителей**

Марафон по функциональной грамотности Яндекс.Учебника

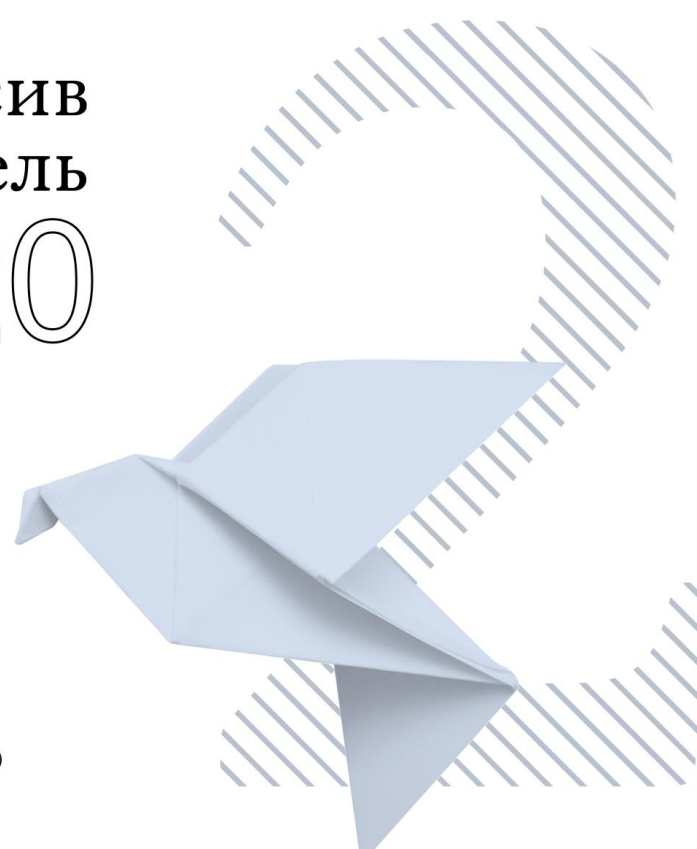
5 октября—25 декабря



Что будет внутри? Этапы марафона

1 этап

Интенсив
Я Учитель
2020

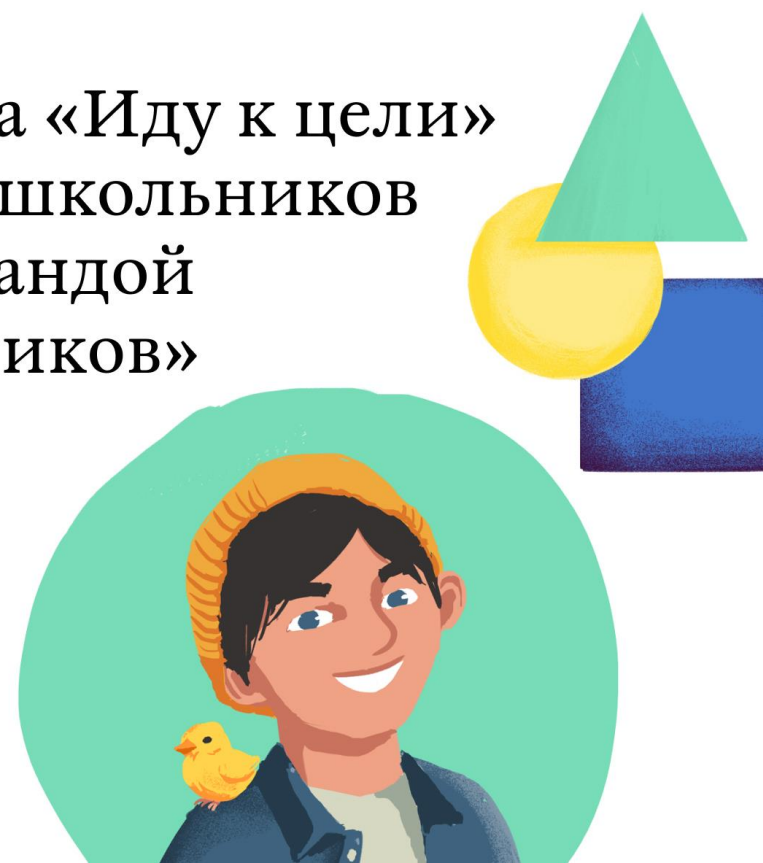


В рамках второй онлайн-диагностики «Интенсив Я Учитель» пройдет **тестирование компетенций учителя по формированию ФГ у учеников**, после чего всем участникам будет предложен **Курс обучения функциональной грамотности**, разработанный в сотрудничестве с ИСРО РАО – ведущей институцией РФ по ФГ, разработчиками заданий PISA в России.

5 октября – 5 ноября 2020

2 этап

Игра «Иду к цели»
для школьников
с «Бандой
Умников»



В игре будут элементы математической, читательской, естественно-научной и финансовой грамотности. По итогам игры учитель получит письмо с объяснениями и рекомендациями, какую подборку по ФГ лучше всего встроить в регулярный обучающий процесс на Яндекс.Учебнике.

5 ноября – 1 декабря 2020

3 этап

Курс по работе
с информацией
в Яндекс.Учебнике



Курс по работе с информацией
в Яндекс.Учебнике
Разработан совместно с ИСРО РАО

В курс входит диагностика, карта умений, рекомендации для учителей и три блока заданий:

- 1) ориентация в тексте;
- 2) извлечение информации;
- 3) запрос на информацию.

1 декабря – 20 декабря 2020

Удостоверение о повышении квалификации: пройти курс + практика

> Как пройти практику:

91 задание

1 класс. Животные в космосе

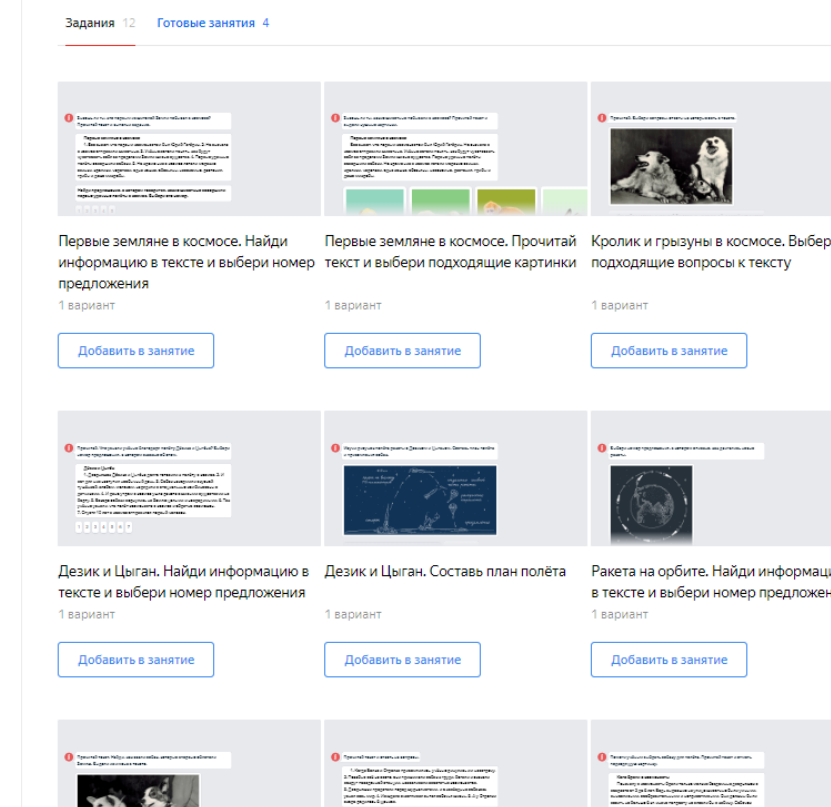
2 класс. Из жизни космонавтов

3 класс. Космические аппараты

4 класс. 4 «Я» попадает
в историю с Луной

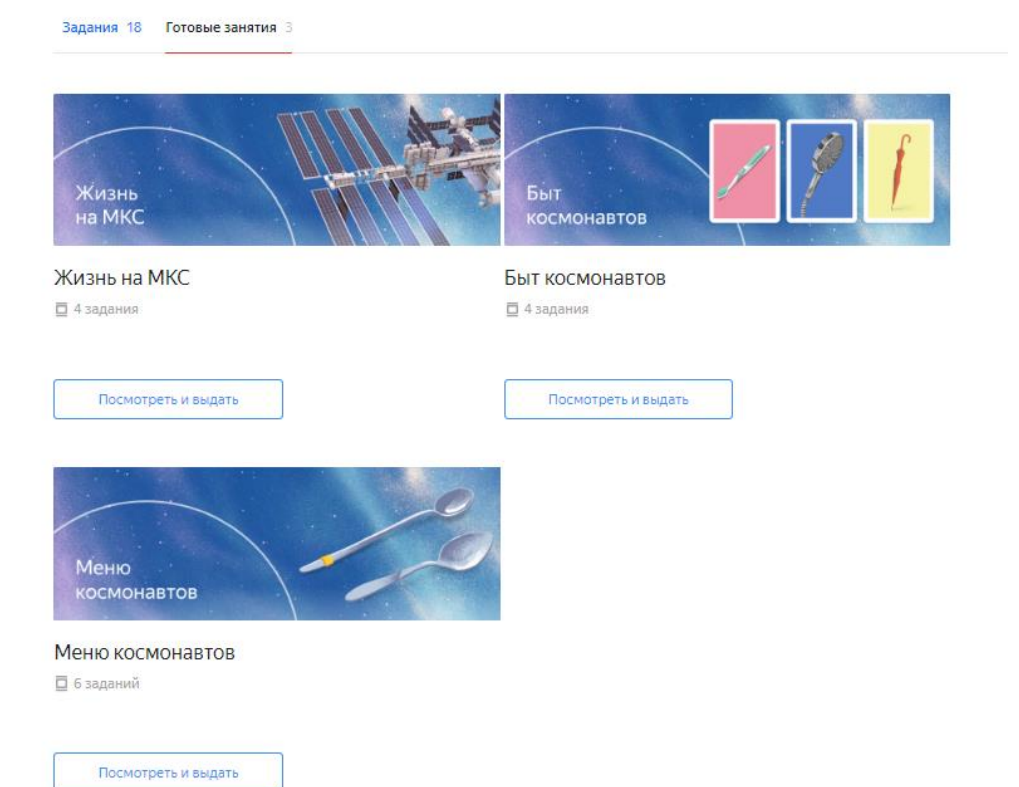
5 класс. Космический мусор

> Отдельные
карточки



> Методический
комментарий

> Готовые наборы
заданий



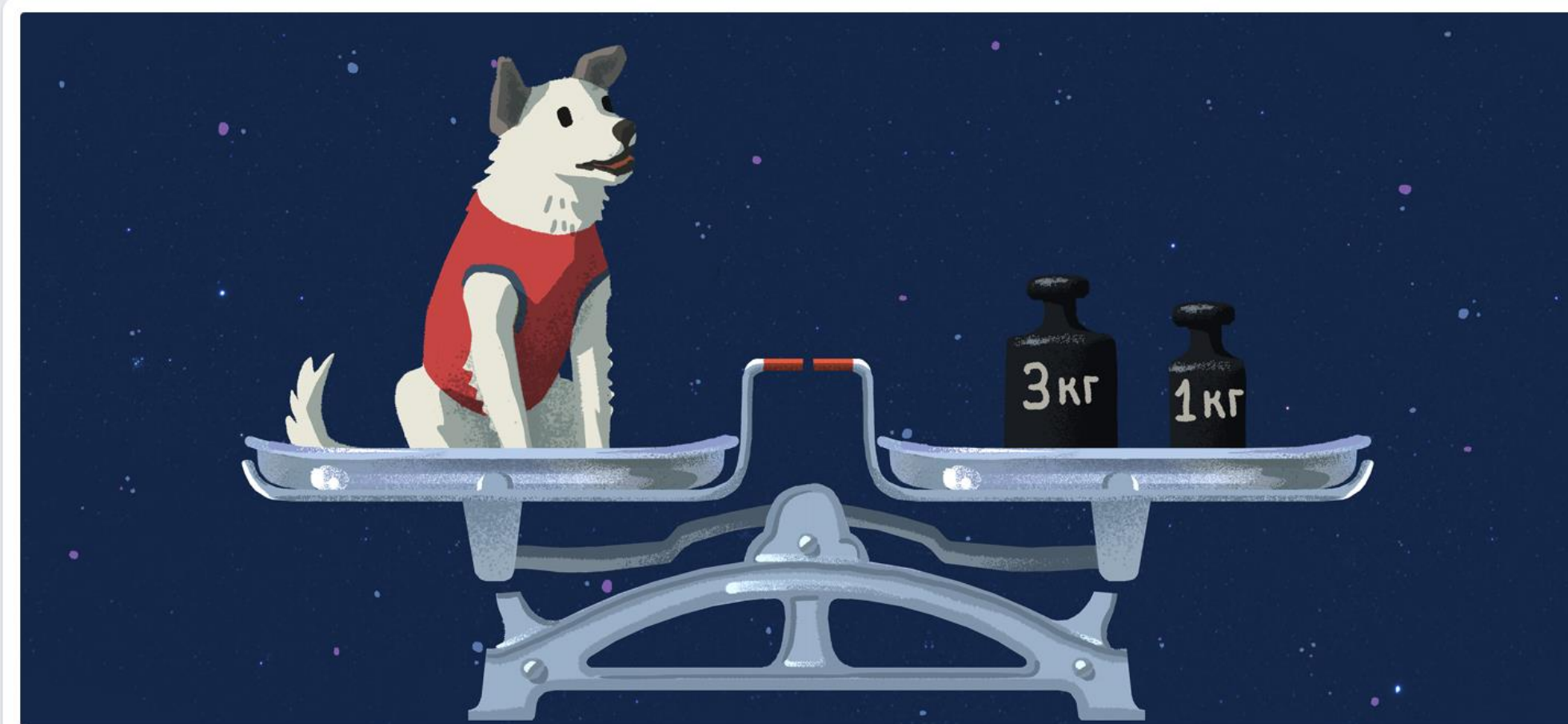
> Карточка для
самооценивания

Наши задания

Я Прочитай текст и выполни задание.

Выбираем собаку для полёта.

Для полёта в космос отбирали лёгких собачек. Их масса не должна была превышать 6 кг. На рисунке показаны результаты взвешивания Белки, которая полетела в космос.



Докажи, что масса Белки соответствовала требованиям для полёта в космос. Следуй указаниям.

1. Найди массу Белки.

$$\square \text{ ? } \square = \square \text{ (кг)}$$

2. Сравни массу Белки с 6 кг.

$$\square \text{ кг ? } 6 \text{ кг}$$

3. Масса Белки \square ? \square 6 кг, значит, она подходит для полёта в космос.

Почему важно участвовать в марафоне Яндекс.Учебника по Функциональной грамотности?

- > Бесплатная возможность **профессионального роста**: работа в онлайн-сервисе, курсы повышения квалификации, онлайн-диагностика компетенций.
- > Весь проект направлен на плавное погружение в тему. **Выявление дефицитов** — цель проекта. Марафон не обучит функциональной грамотности, но это важный шаг для дальнейшего продолжения работы.
- > Помните: развитие функциональной грамотности это, фактически, **способность решать задачи** с помощью знаний.

Новые возможности
Яндекс.Учебника
в наступающем
учебном году
2020–2021



Евгений Лурье

директор продукта Яндекс.Учебник

Яндекс.Учебник выходит в среднюю школу

В новом учебном году у нас появляется:

- > математика для 5-6 класса
- > алгебра 7 класс
- > русский язык для 5-6 класса
- > информатика 7 класс
- > обновляется библиотека по окружающему миру

Математика, 5–6 классы

Задания покажут детям, что математика окружает нас повсюду, а умение считать пригодится и за пределами класса. Такие задания повышают учебную мотивацию.



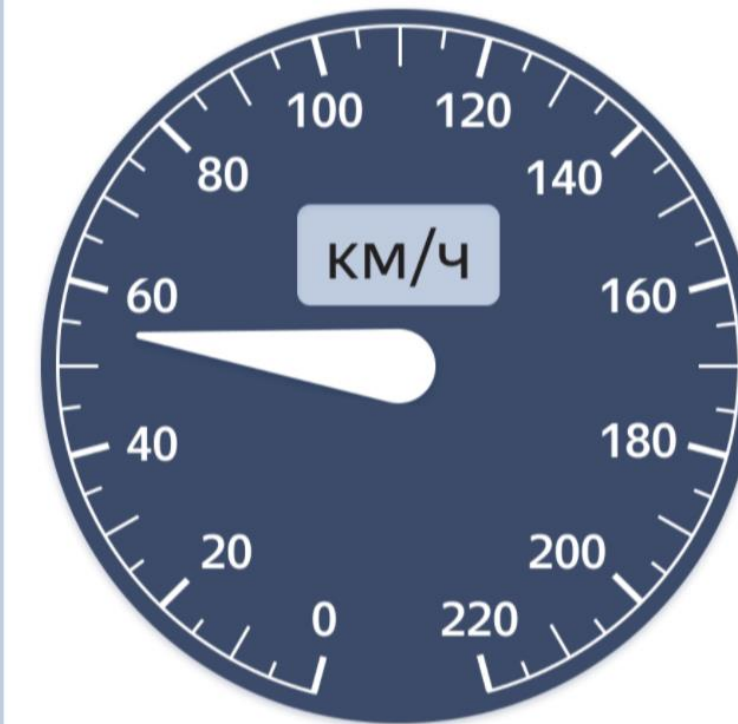
На рисунке изображены спидометры. Этот прибор показывает, с какой скоростью движется автомобиль. С какой скоростью едет этот автомобиль?



115 км/ч



90 км/ч



55 км/ч

Математика, 5–6 классы

В Яндекс.Учебнике
существенно расширен
ключевой раздел «Действия
с числами».



Покажи, как выполняется умножение обыкновенной дроби на натуральное число. Запиши результат умножения в виде несократимой дроби.

$$\frac{8}{9} \cdot 4 = \frac{8 \cdot \boxed{}}{9} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{5}{7} \cdot 8 = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

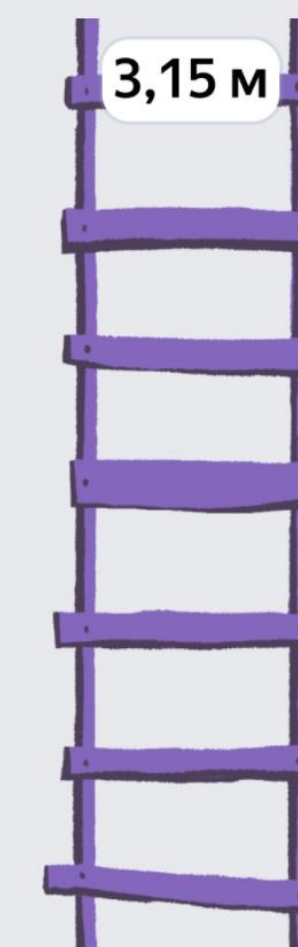
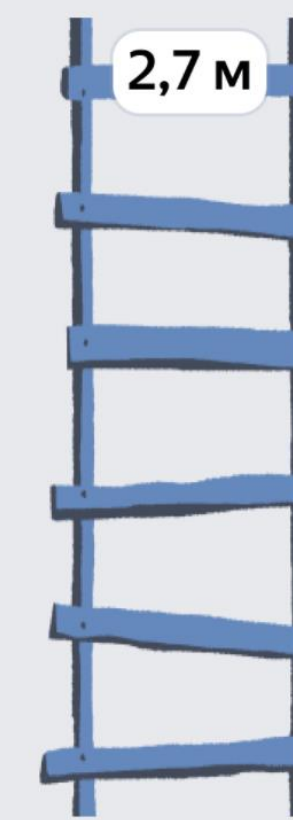
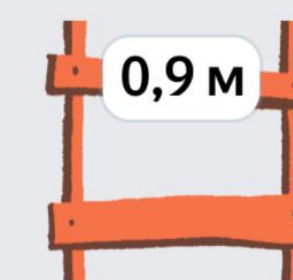
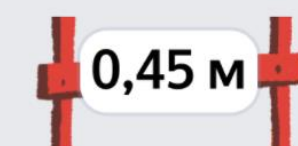
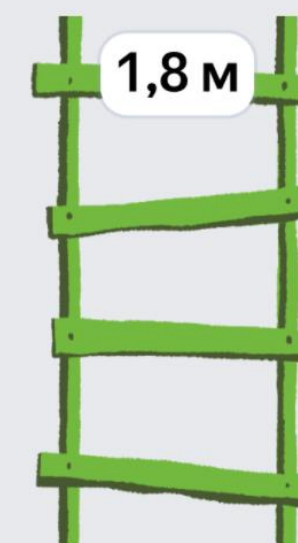
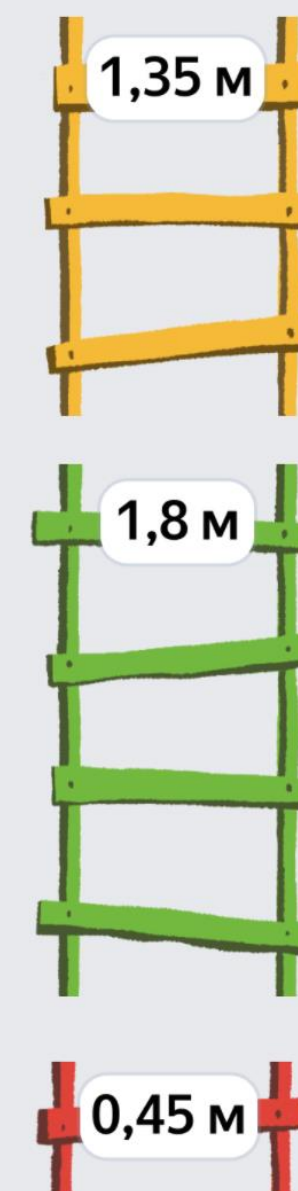
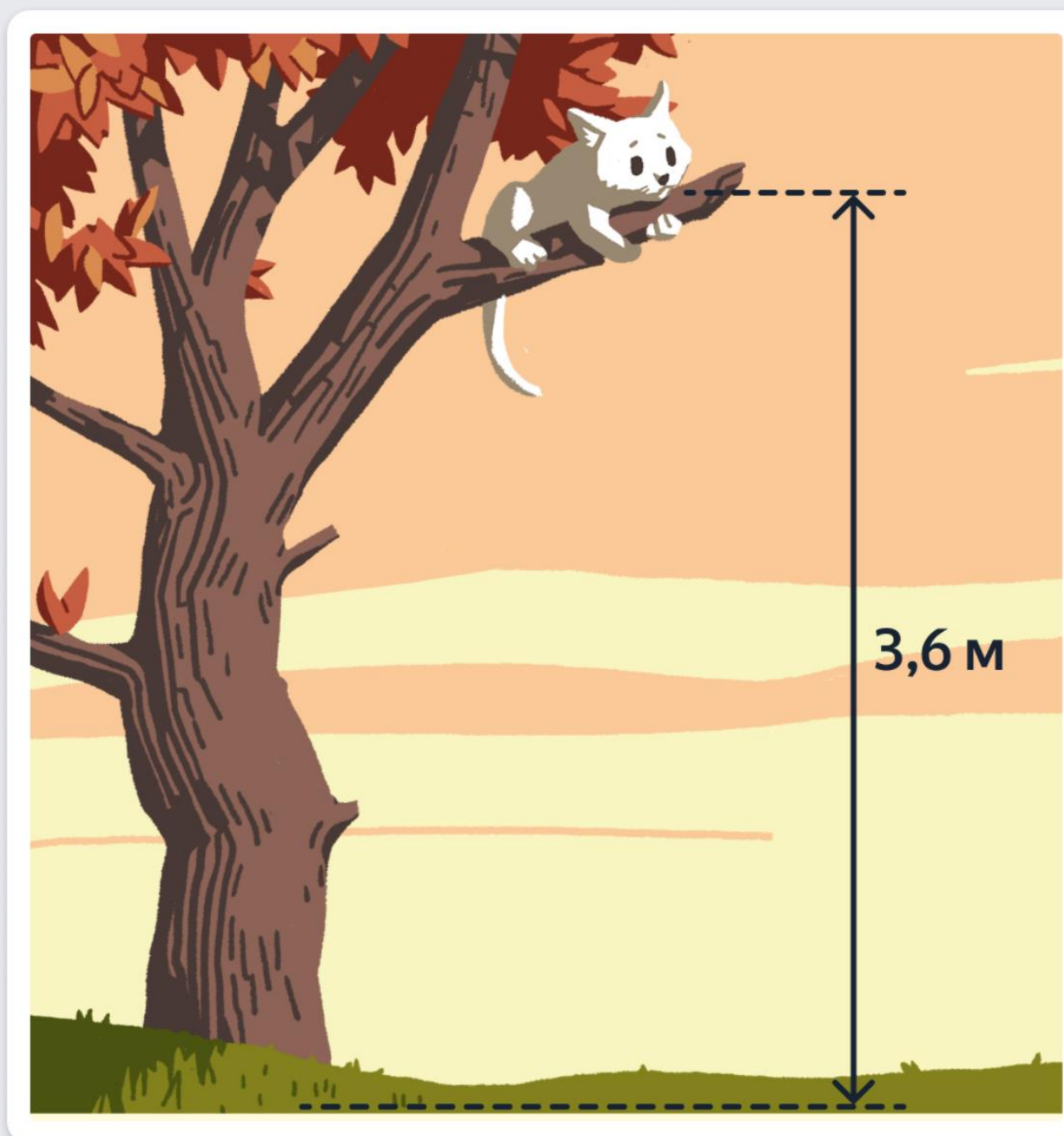
$$\frac{3}{4} \cdot 7 = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

Математика, 5–6 классы

Задания с игровой составляющей повышают мотивацию к изучению предмета.

Я

Помоги достать котенка с дерева. Для этого собери из деталей лестницы заданной высоты. Используй как можно меньше деталей.



Математика, 5–6 классы

Задачи с современным
контекстом интересны
ученикам.

Я

На диаграмме представлена информация о мощности двигателей автомобилей из рейтинга самых быстрых в мире машин. Опираясь на данные из таблицы, расставь столбцы диаграммы.



Модель машины	SSC Tuatara	Hennessey Venom F5	Koenigsegg Regera
Мощность двигателя, тыс. л.с.*	1,4	1,8	1,6

* Лошадиная сила (л.с.) — широко используемая в автоиндустрии единица измерения мощности двигателей.

Математика и элементы алгебры

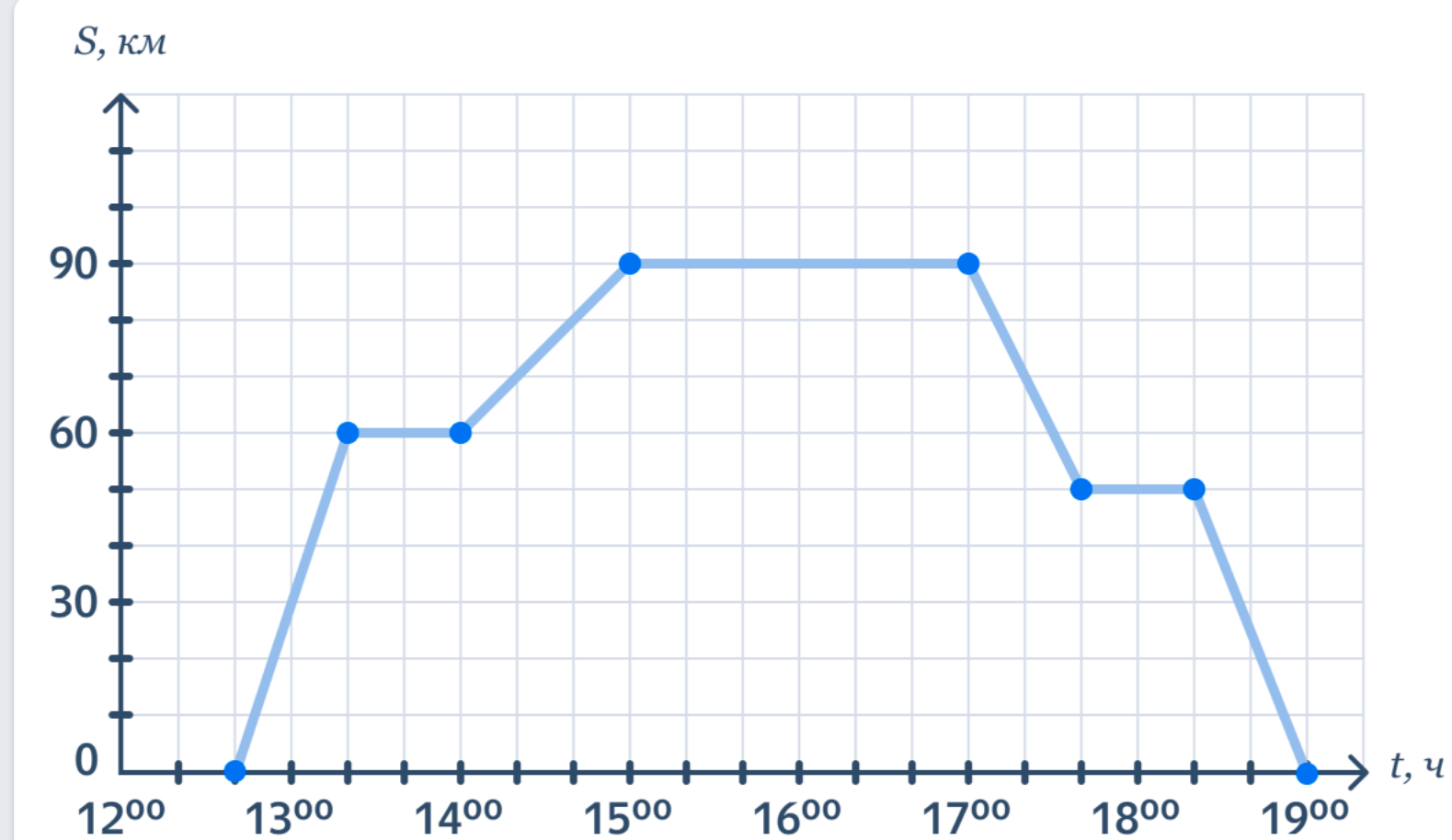
Современные задания
по работе с информацией.

Это задания
на определение числовых
характеристик данных,
а также представление
этих данных в различном
виде (графики, таблицы,
диаграммы). Такие навыки
оцениваются в ВПР.



Рассмотри график и ответь на вопросы.

На рисунке приведён график движения дачника на автомобиле из города на дачу и обратно.



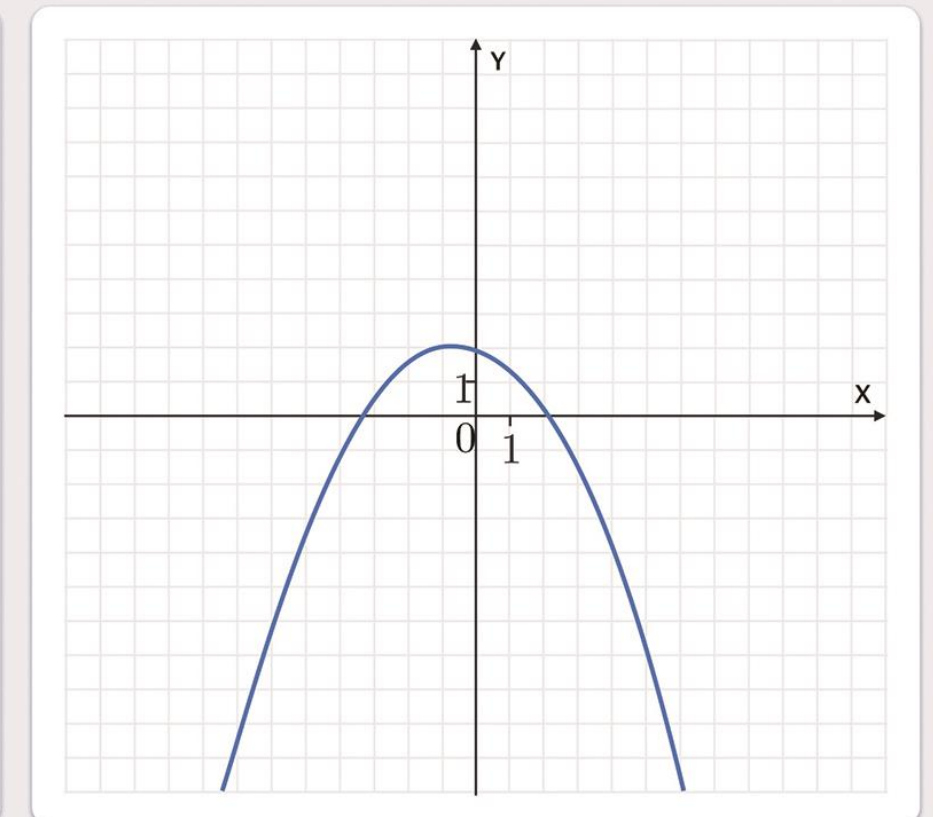
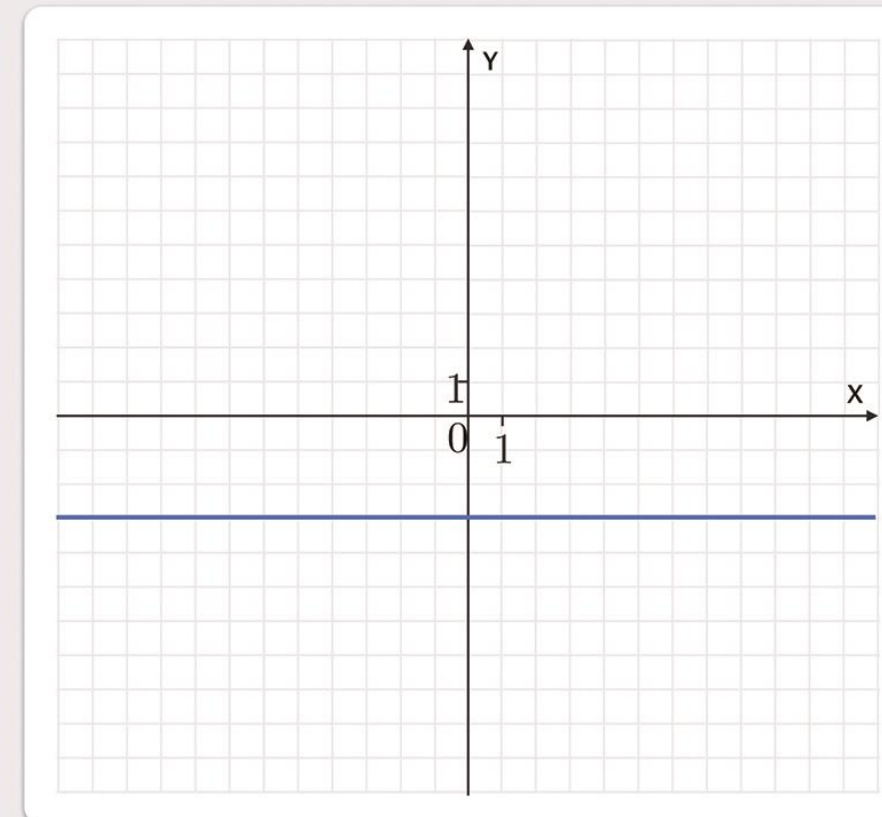
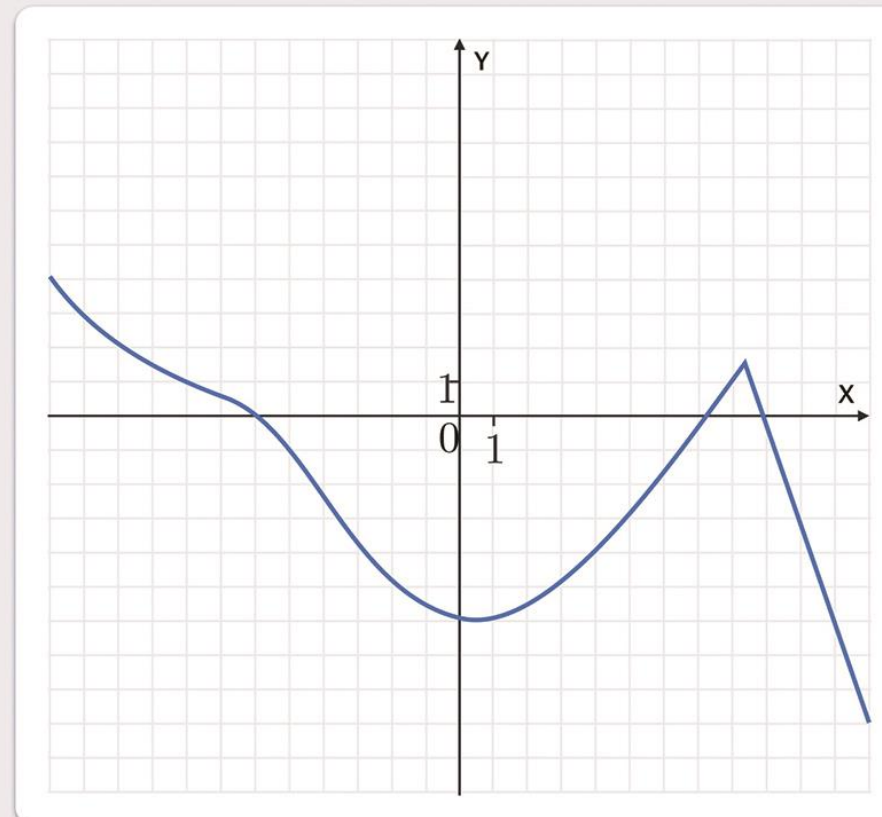
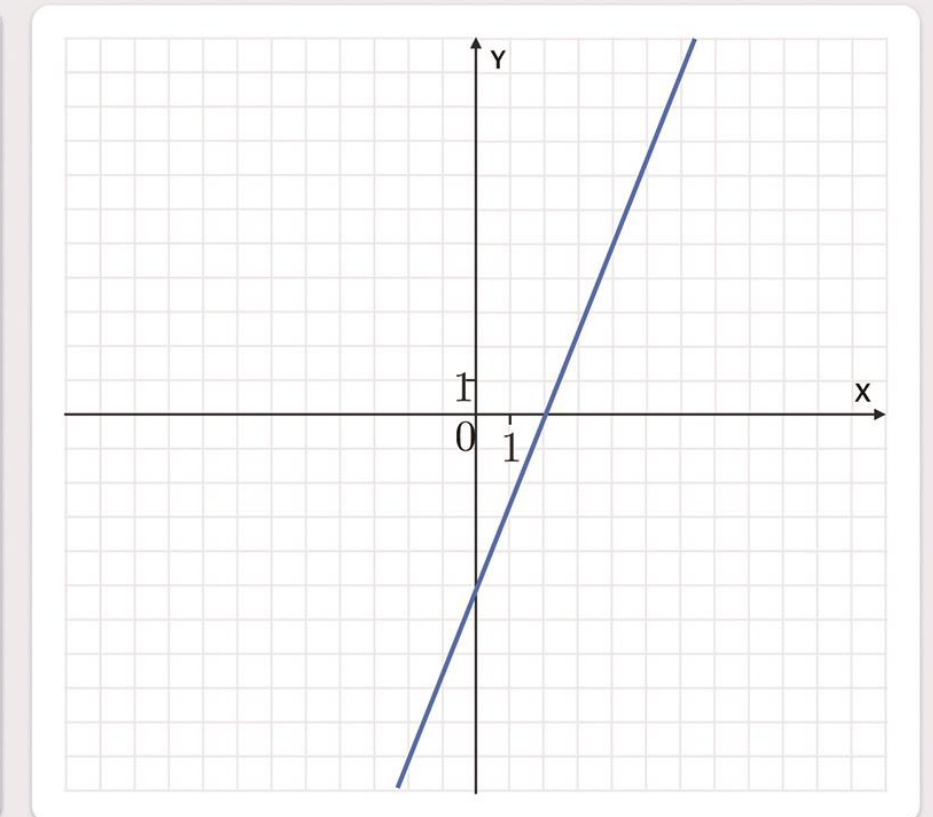
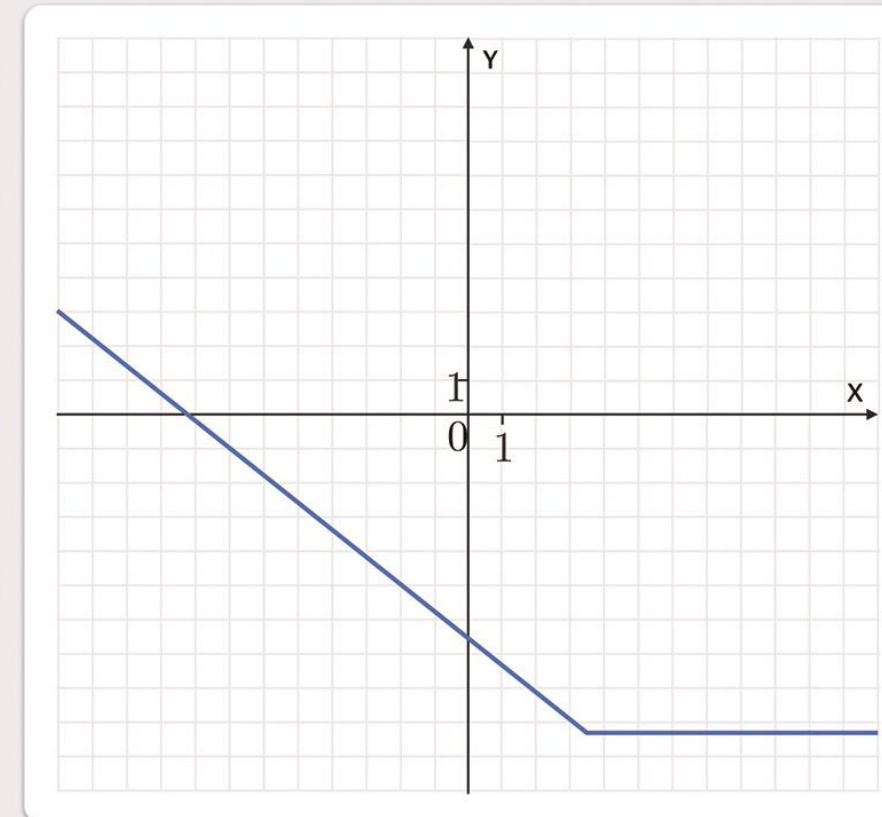
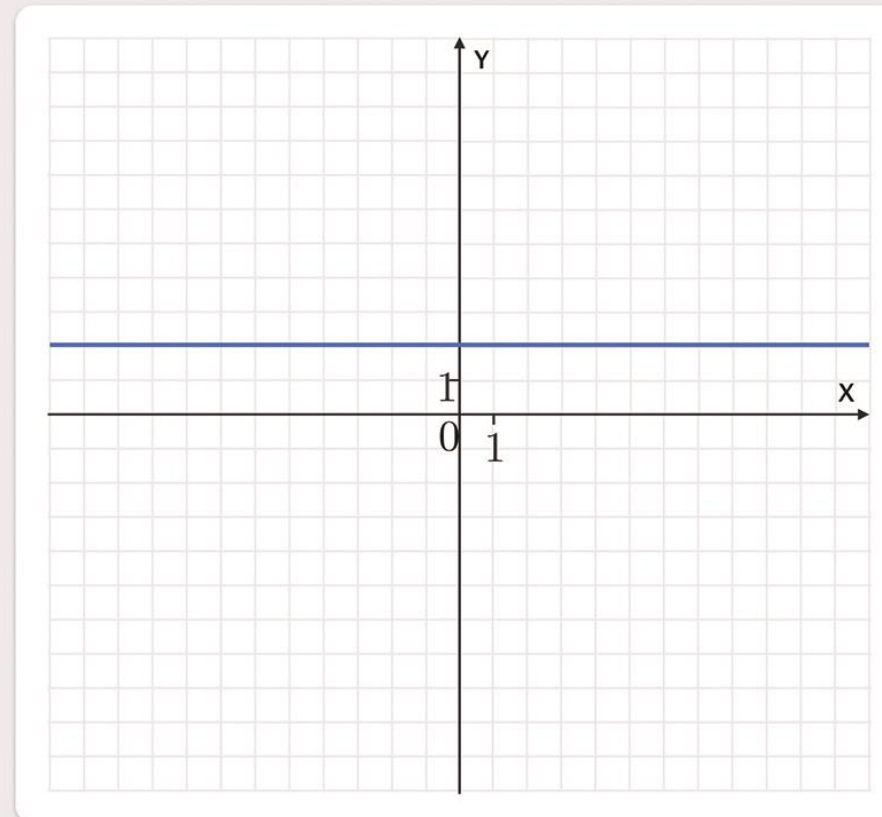
- 1) Во сколько дачник выехал из города? В ч мин.
- 2) Во сколько дачник вернулся обратно в город? В ч.
- 3) Сколько времени он затратил на дорогу до дачи? ч мин.

Алгебра (в I четверти)

Алгебра для 7 класса включает задания разной сложности по ключевым темам: «Линейные уравнения», «Степени», «Линейные функции».



Какие из этих графиков являются графиками линейных функций?

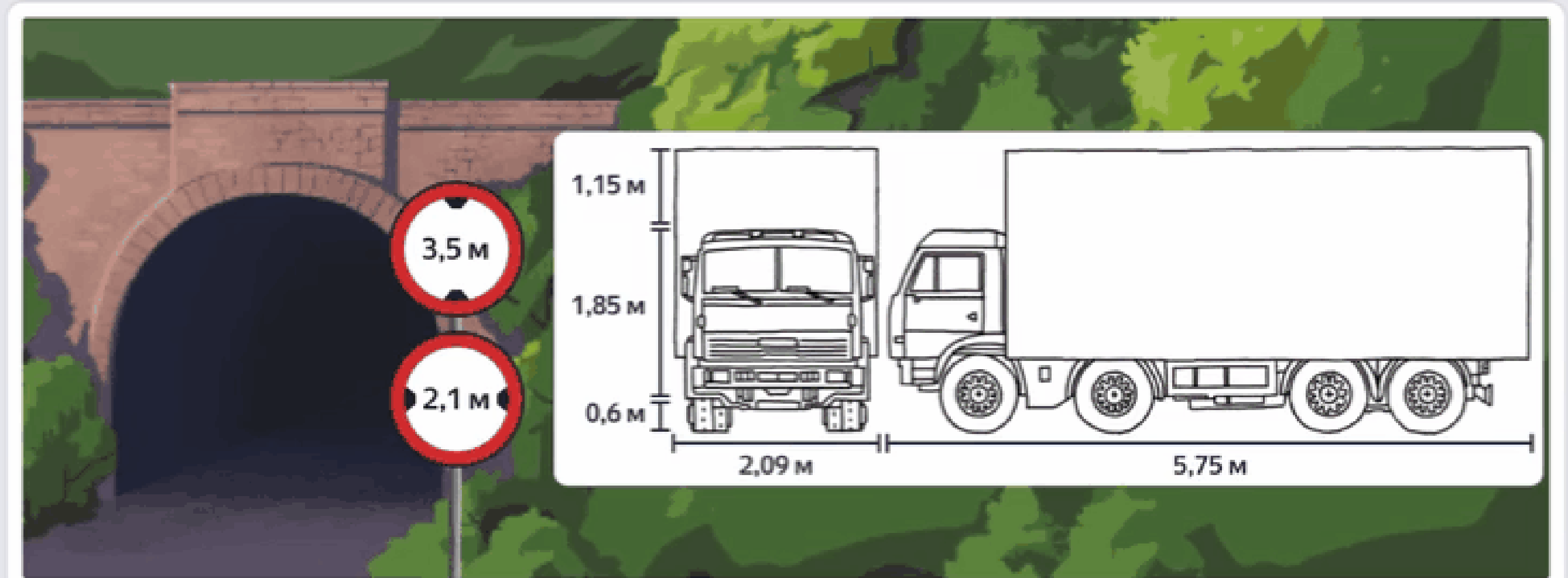


Алгебра (в I четверти)

Задания моделируют реальные жизненные ситуации, в которых могут понадобиться знания по алгебре.



Рассмотри рисунок и чертёж автомобиля. Ответь на вопросы.



Проходит ли автомобиль в тоннель по высоте?

Проходит ли автомобиль в тоннель по ширине?

Проедет ли автомобиль через тоннель?

Информатика от Яндекса (7 класс)

- > Проект нацелен на развитие школьной информатики. Мы хотим, чтобы она соответствовала современным тенденциям развития IT-отрасли
- > Апробировался в 2019/20 году:
68 классов, 953 ученика
- > Получена научная экспертиза МФТИ и НИУ ВШЭ



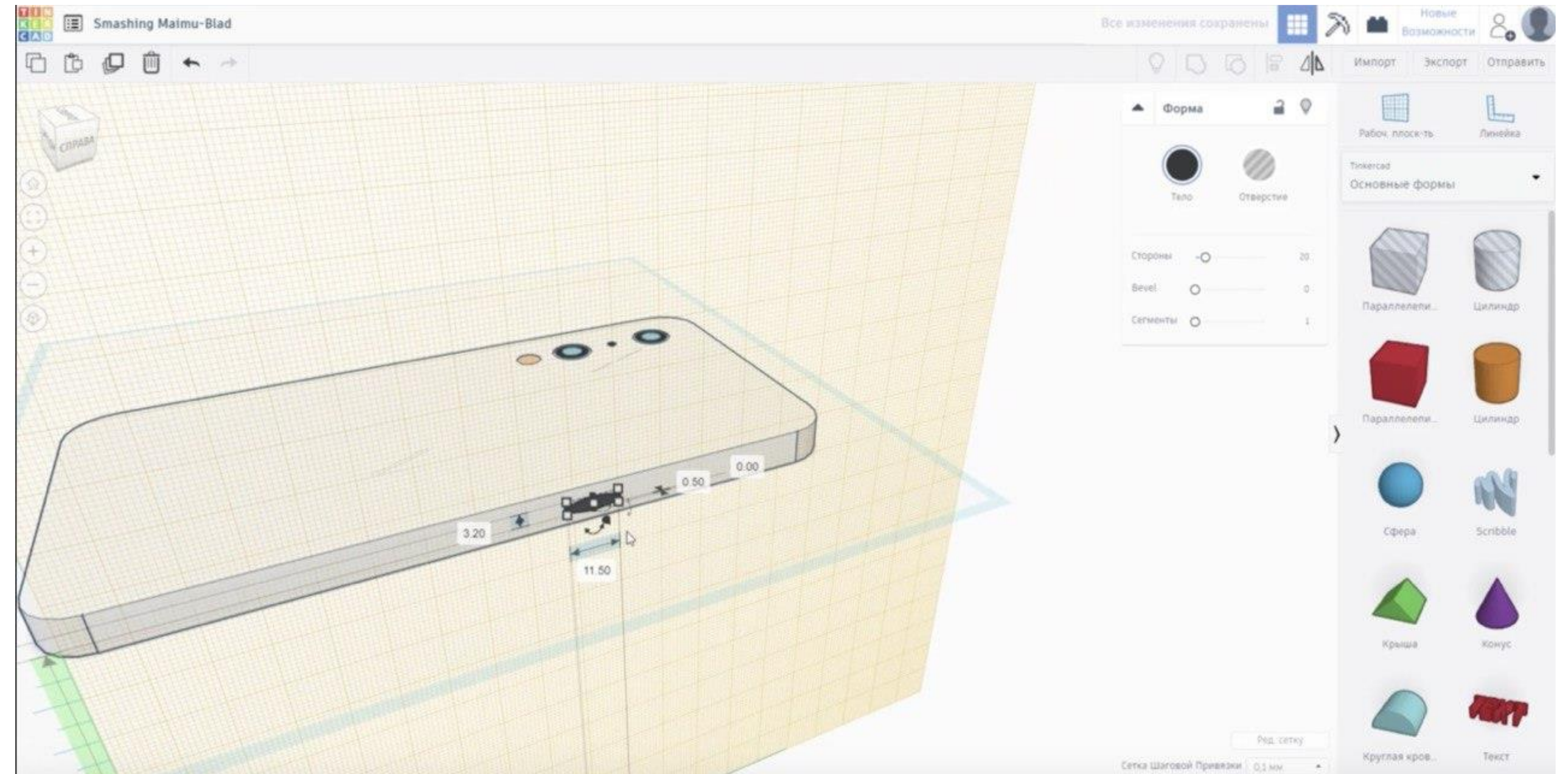
Информатика

- Полноценная цифровая образовательная среда: теория, практика, методические рекомендации для учителя, возможность общаться с учениками.



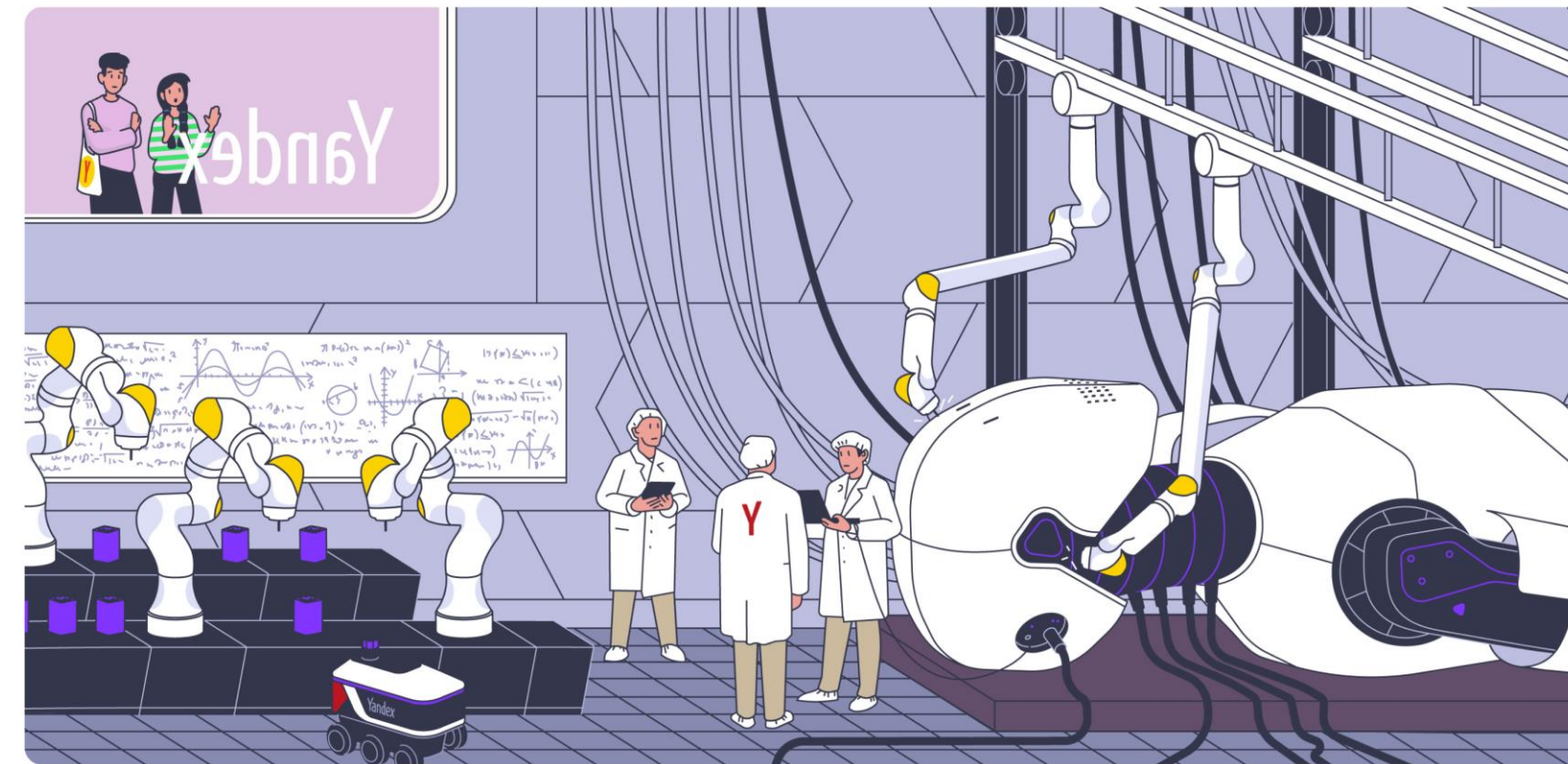
Информатика

- В курсе используются современные наработки в области изучения информатики, представлен материал разного уровня — от базового до профильного.



Информатика

- Карточки с кейсовыми заданиями. Ученик может с головой погрузиться в проблему и решить, как действовать.



Женя и Алёна приехали вместе с классом в секретную лабораторию Яндекса.

Прежде чем приступить к делам ребятам нужно пройти инструктаж по технике безопасности.

Информатика

- > В курсе ученикам предстоит не только выполнять обычные практические задания, но и писать код на Python.

Двоичный порядок

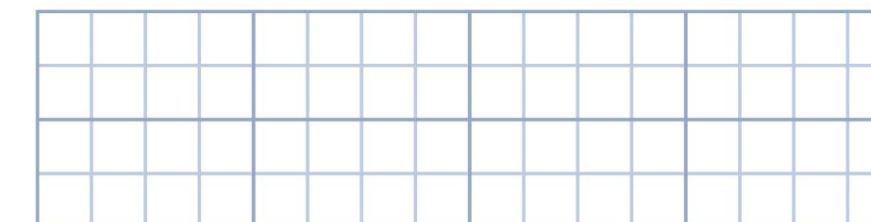
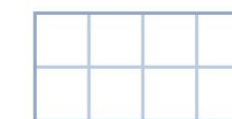
В отличие от обычной арифметики, в информатике используются не десятичный порядок, а бинарный.

Поэтому каждая ступень будет больше предыдущей не в 10, а в 1024 раза (двойка в десятой степени).

$$2^x = N$$

Степени двойки			
$2^0 = 1$	$2^1 = 2$	$2^2 = 4$	$2^3 = 8$
$2^4 = 16$	$2^5 = 32$	$2^6 = 64$	$2^7 = 128$
$2^8 = 256$	$2^9 = 512$	$2^{10} = 1024$	$2^{11} = 2048$

Сколько битов информации содержится в сообщении размером 8 байтов?



$$8 \text{ байт} \times 8 \text{ бит} = 64 \text{ бит}$$

Ответ: 64

Что требуется от школ

Готовность запустить апробацию курса информатики 7 от Яндекса

Компьютерные классы и интернет*

2 спаренных ак.ч. / неделю на информатику

Заинтересованные преподаватели

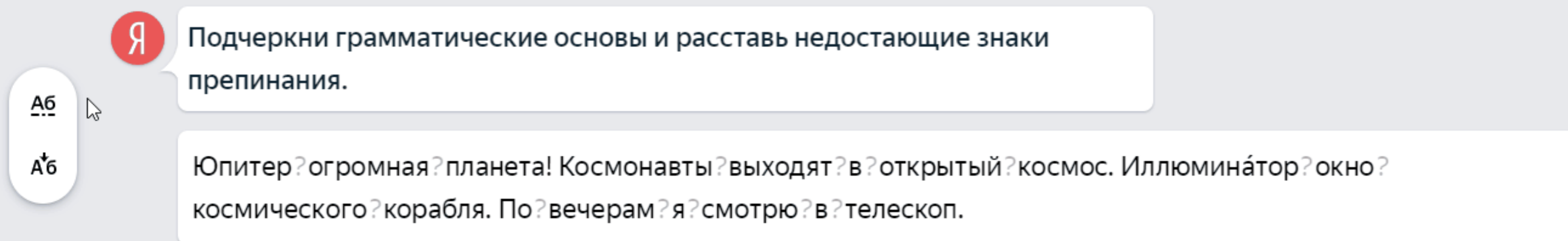
Освоение программирования на Python

* Требования к компьютерным классам:

- > Доступ к сети интернет, на скорости от 5 Мбит/сек
- > Компьютеры с современной ОС, процессором Intel Pentium 4 (и выше), оперативной памятью от 512 МБ
- > Проектор и колонки для демонстрации медиа материалов
- > Принтер

Русский язык, 5–6 классы

Полноценный учебный
текстовый редактор:
ученики работают с текстом
в современной цифровой
среде.



Русский язык, 5–6 классы

Яндекс.Учебник позволяет учителю больше говорить с детьми, больше слушать их, потому что рутину можно поручить технологиям.



Выполни задание и ответь на вопрос.

Расставь слова в алфавитном порядке, чтобы узнать их значения.

Циклón

Цикóрий

Цингá

Цíник

Цинóвка

— атмосферный вихрь с низким давлением в центре.

— многолетнее растение с ярко-голубыми лепестками.

— болезнь, возникающая из-за недостатка витамина С.

— человек, презирающий общественные нормы и ценности.

— плетёный коврик из соломы.

Какая буква пишется в корне после буквы ц согласно правилу?

и

ы

Русский язык, 5–6 классы

Русский язык
в Яндекс.Учебнике — это,
прежде всего, интересный
языковой материал. Наши
задания хочется обсуждать
с учениками.

Я Иногда в разговорной речи мы используем нестандартные обращения, например, говорим не *Вася*, а *Вась*, не *Даша*, а *Даш*, не *мама*, а *мам*. Выдели те сообщения, в которых есть эти разговорные варианты обращений.

Миша, вы с Тасей пообедали?

Как раз сейчас обедаем.
Очень вкусный суп!

Хорошо, я рада.

Мам, а можно я после обеда
к Вите в гости пойду?

Можно, Миш. Только не
забудь мусор вынести.

Спасибо! Не забуду!

Окружающий мир

Для 1–4-х классов;

Курс, разработанный Р.Б. Соловьевым, Центром Педагогического Мастерства и дополненный методистами Яндекс.Учебника

Необходимый минимум материалов для структурированного преподавания курса.

Я

Подбери подписи к рисункам

Догадайся, какая польза на какой картинке нарисована, и соедини с ней правильную подпись.



Первые поселенцы
в необжитых местах

Лакмус —
волшебная краска

Лишайниковая
манна

Ягель

Новый режим: проверочная работа

	Время	Количество попыток	Обратная связь от системы
Обучающее занятие	Без ограничений	Три попытки	Обратная связь после каждой попытки
Проверочная работа	Ограничено (от 5 до 60 минут)	Одна попытка	Обратная связь в конце

Цифровой диктант на Яндекс.Учебнике

- > Запуск **17 октября** вместе с «Тотальным диктантом»
- > 45 минут, 120-150 слов, на основе программы предыдущего учебного года

Темы диктантов:

5 класс. Современные технологии

6 класс. Компьютерная безопасность

7 класс. Искусственный интеллект

Курс «Витамины для чтения» (С 14 сентября 2020)

- > 12 основных и 12 доп. занятий для профилактики проблем с чтением у детей
- > Разработан экспертами по детской нейропсихологии и логопедии
- > Направлен на развитие внимания, слухового и зрительного восприятия
- > Для учителей: обучающий курс по работе с детьми с трудностями чтения на сайте «Я Учитель»



Ксения Вотякова, нейропсихолог

«Наша цель показать, что трудности чтения у ребенка не связаны с ленью или недостатком мотивации. Важно вовремя идентифицировать их и помочь ребенку на начальном этапе обучения».

Контакты

Служба поддержки

8 (800) 234 79 67
info@education.yandex.ru

Раздел «Помощь»

на сайте 123.ya.ru

Вконтакте

vk.com/yandexeducation

Facebook

facebook.com/education.yandex.ru

Одноклассники

ok.ru/education.yandex

Instagram

instagram.com/education.Yandex

Канал на YouTube

youtube.com/c/ЯндексУчебникУчителям

YAC EDU — первая конференция Яндекса по образованию



YET 10 ноября
Онлайн-конференция **ANOTHER**
CONFERENCE **SAVE THE DATE**
Яндекс /on Education

Приглашаем на конференцию Яндекса о людях и технологиях в образовании. Оставьте почту, и мы расскажем о программе, форматах общения и спикерах.

Получать новости

[Добавить 10 ноября в календарь](#)

**ДЛЯ ВСЕХ, КОГО ВОЛНУЕТ
ТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ**

Спасибо за внимание!

