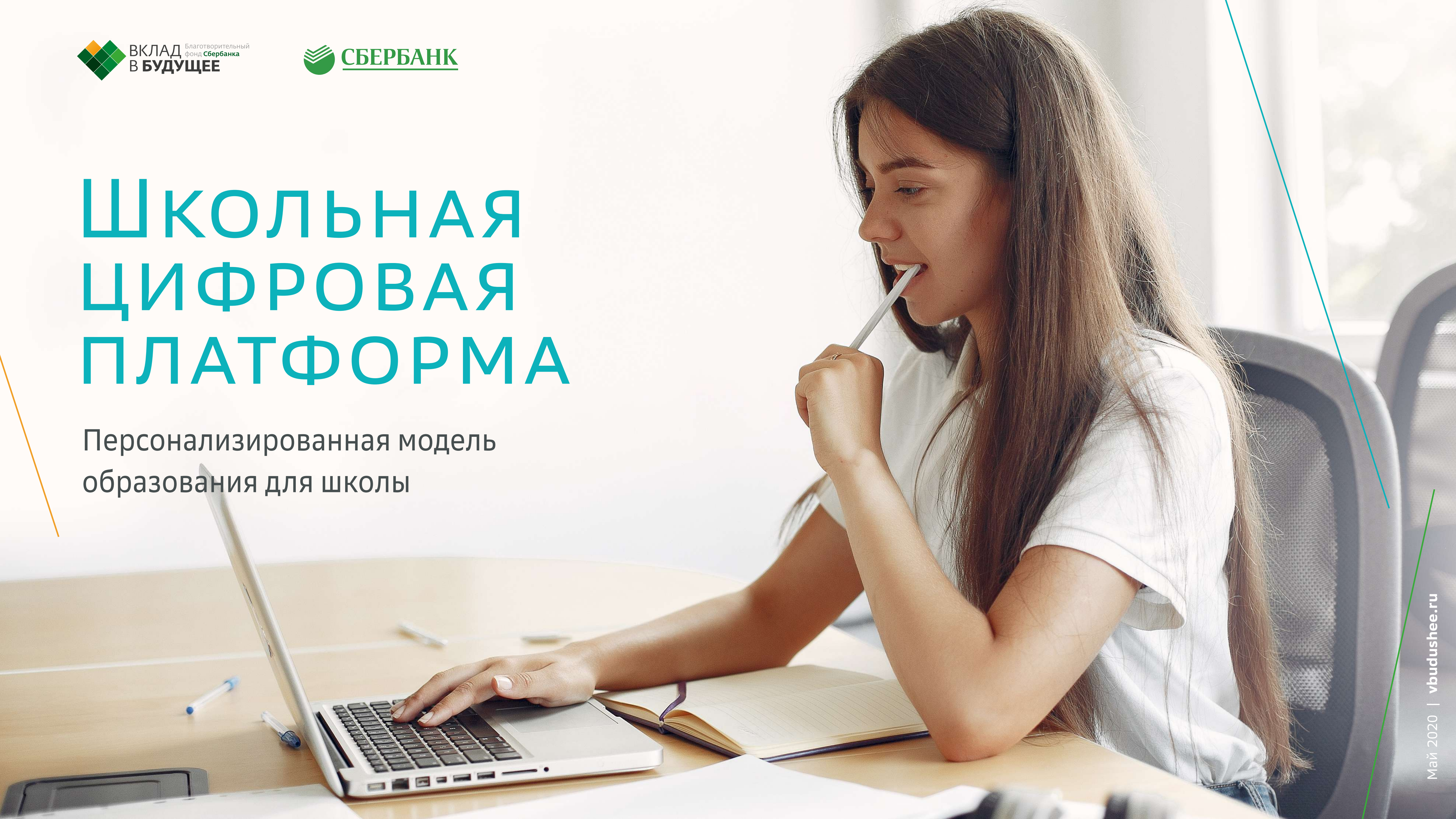


ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Персонализированная модель
образования для школы



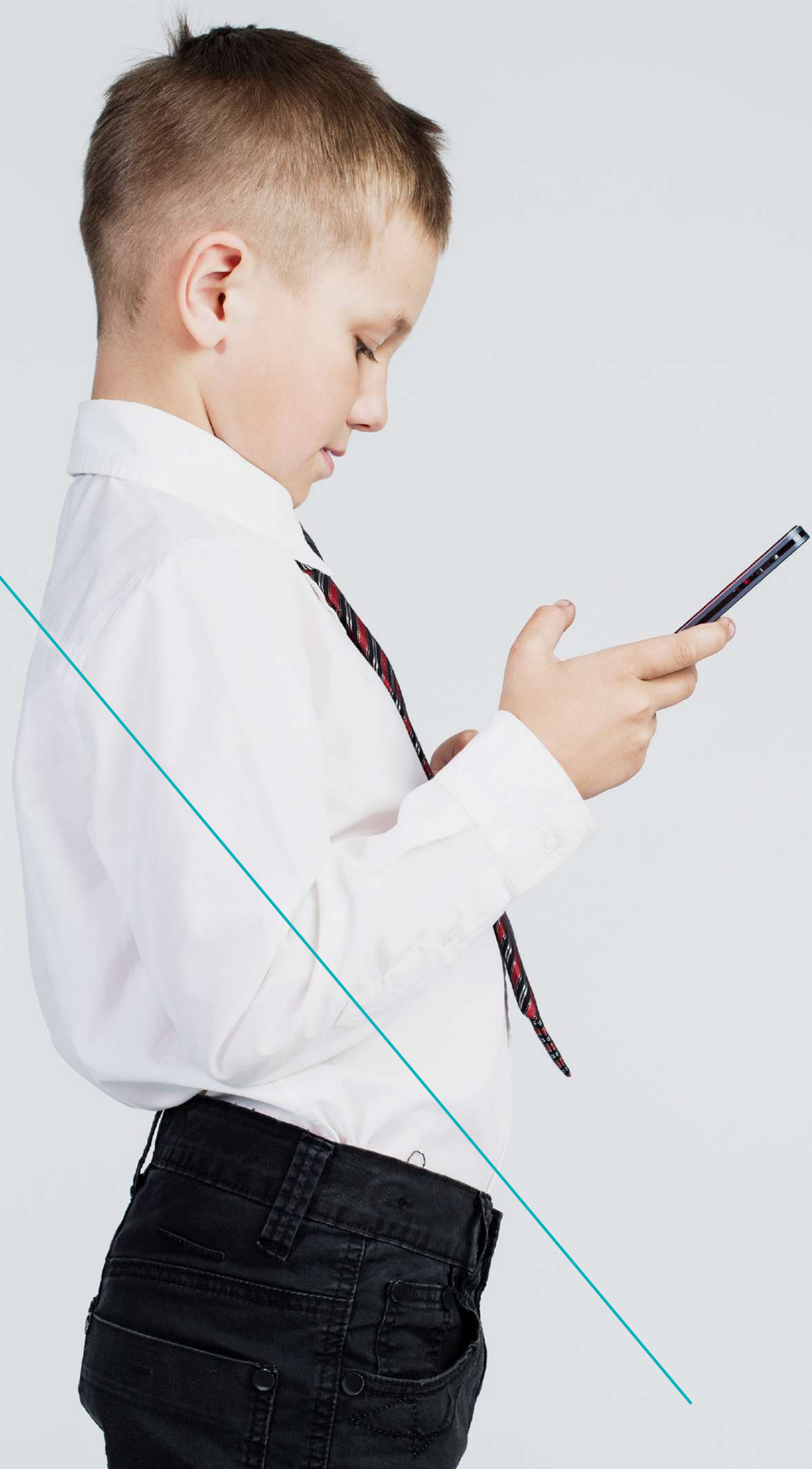
АПРОБАЦИЯ СИСТЕМЫ ПМО ПО ПОРУЧЕНИЮ ПРЕЗИДЕНТА РФ

Поручение Президента РФ от 30.01.2019:

Правительству РФ с участием ПАО «Сбербанк» и АСИ принять решения: о проведении в 2019/2020 учебном году апробации цифровой платформы персонализированного обучения, обеспечивающей реализацию индивидуальных траекторий обучения и оценки результатов, на базе организаций, реализующих программы основного общего образования, не менее чем в 5 субъектах РФ. Срок – июль 2019 г.

Цели проекта персонализированной модели обучения (ПМО) сопряжены с целями национального проекта «образование»:

- Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования;
- Вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
- Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности.



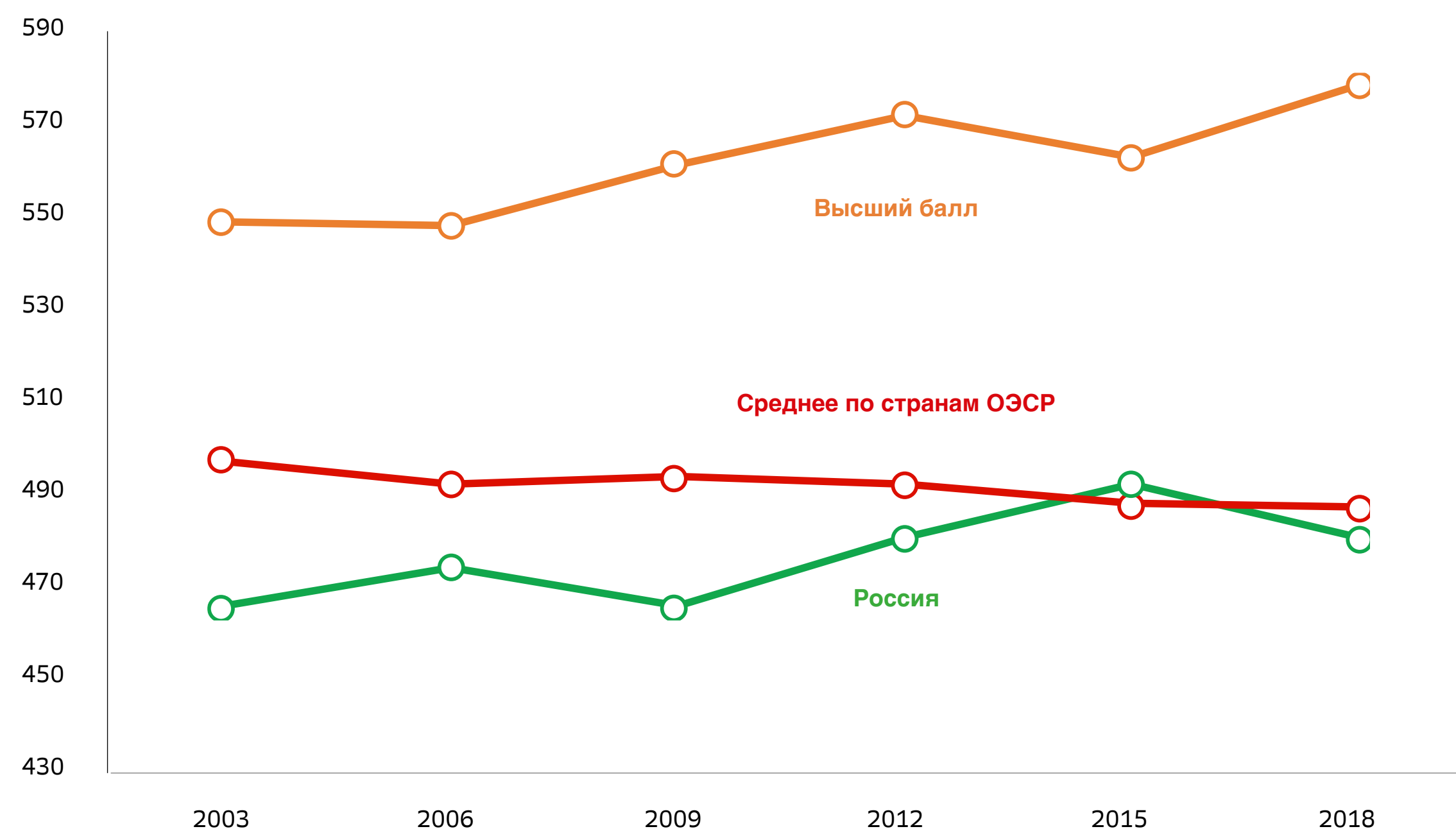
Мы помогаем
школе перестроить
свою систему работы
в соответствии
с новыми задачами
21 века

ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ ОТСТАЕТ ОТ МИРОВЫХ ЛИДЕРОВ

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Стагнация по качеству общего образования и низкая функциональная грамотность согласно PISA, несмотря на ведущие позиции в начальной и основной ступенях школы, высокий охват общим образованием²

Динамика баллов PISA 2003–2018



33

место из 50 стран по потенциалу систем образования для формирования навыков, значимых для успеха на рынке труда

1

место в мире по стрессу у учеников из-за успеваемости в школе

48%

учеников жалуются, что очень много скучных, неинтересных уроков

1,5 – 3,8

отношение ЕГЭ между 10% школ с лучшими и худшими результатами

¹ В исследовании 2018 от России участие принимали школы Москвы, Московской области и Татарстана

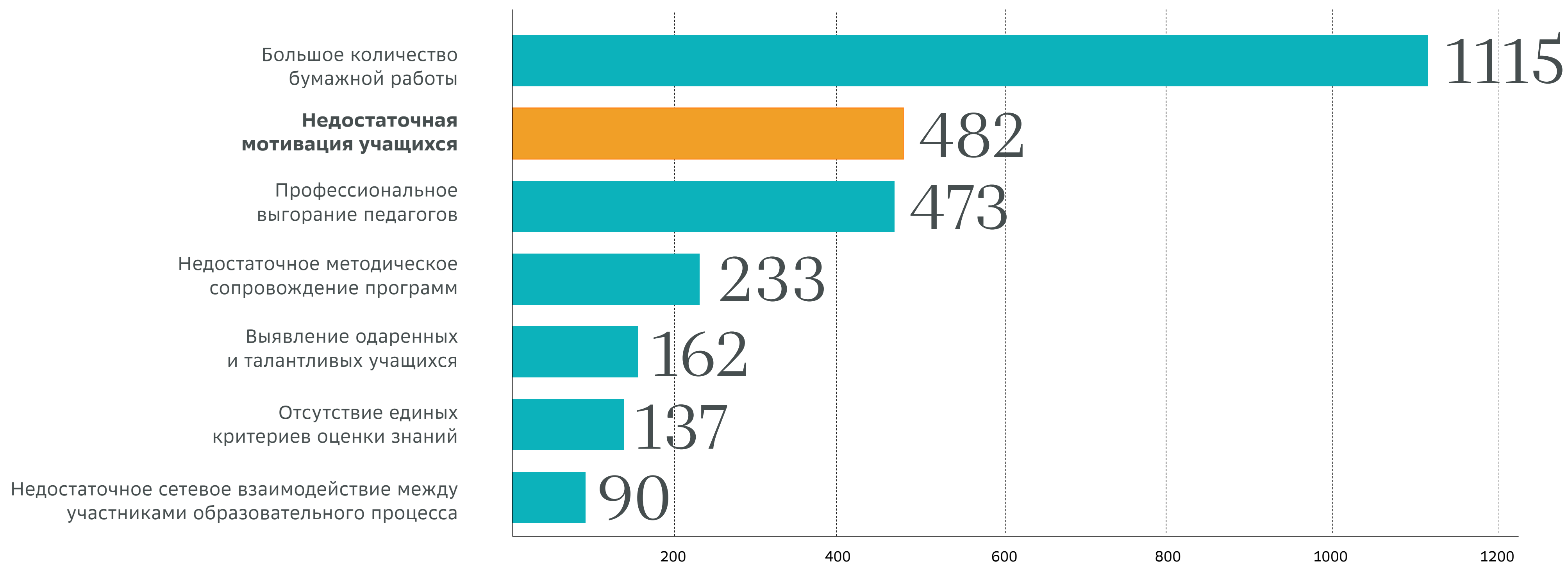
² PIRLS: 1 место в 2016, исследование TIMMS: 4 место по естествознанию и 7-е по математике для 4 класса, 7 и 6 места для 8 класса, соответственно

Источник: Всемирный индекс образования для будущего / The Economist Intelligence, Мониторинг ОНФ, ТАСС/ Harris Insights & Analytics, статистика по регионам РФ, PISA-results

МОТИВАЦИЯ УЧЕНИКОВ — ВАЖНЕЙШАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Наиболее актуальные проблемы современного школьного образования по мнению учителей



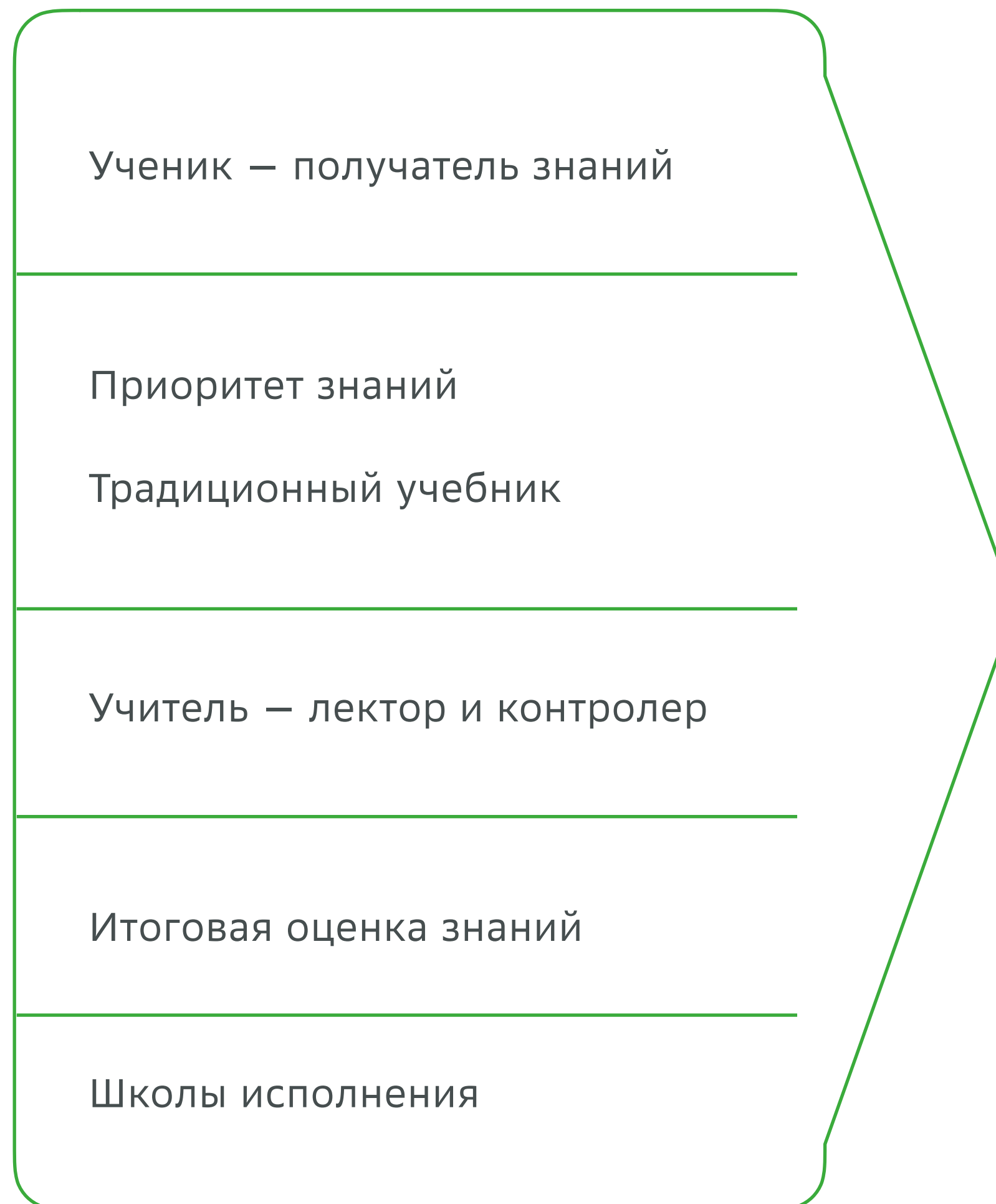


А ведь всё главное
начинается в школе...

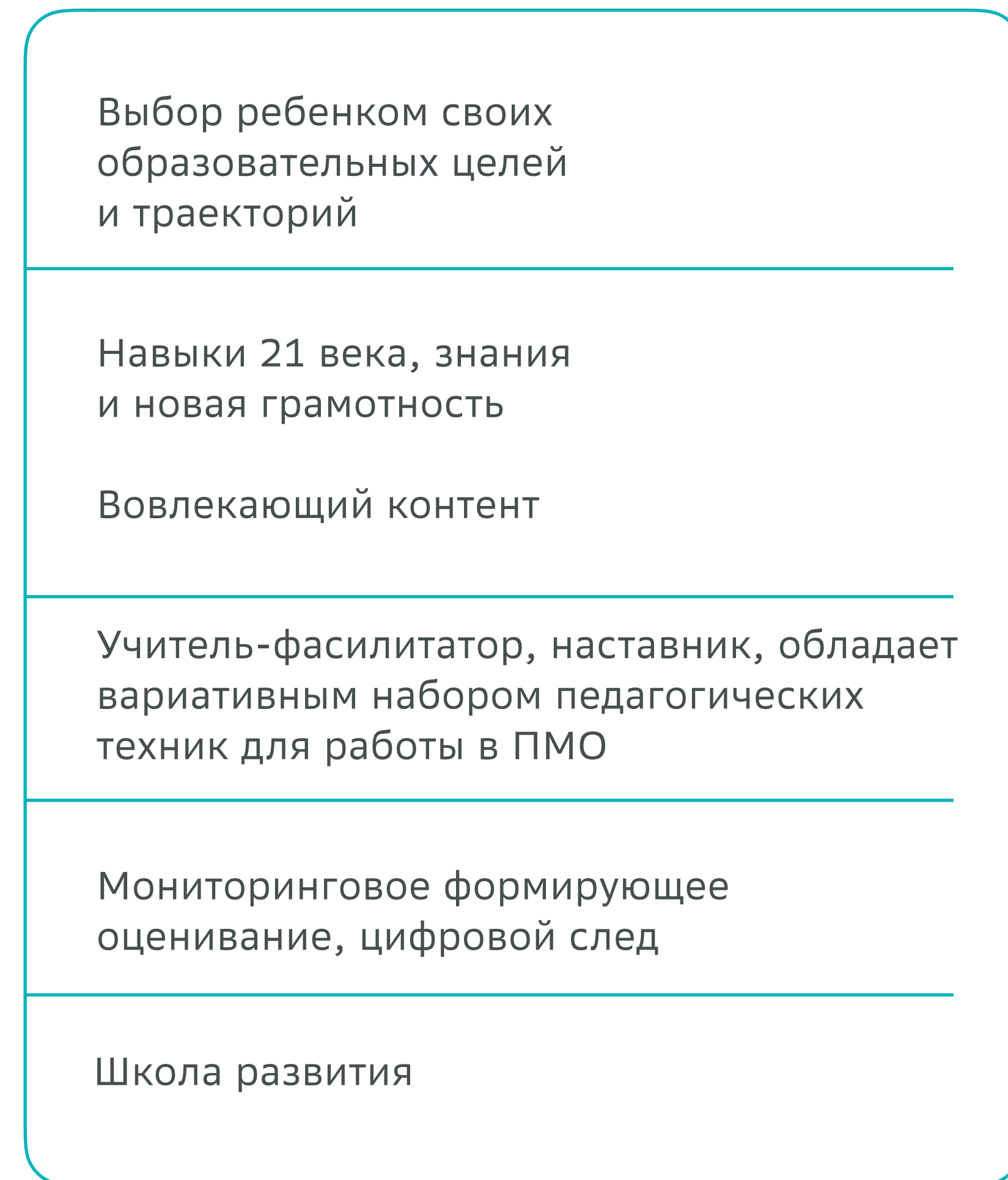
ШКОЛА 21 ВЕКА — ПУТЬ ТРАНСФОРМАЦИИ

- 1 Персонализация и вовлеченность ребенка
- 2 Модернизированные образовательные цели, подходы и содержание
- 3 Изменение роли учителя
- 4 Оценочные инструменты
- 5 Изменение среды

ОТ



К



Школа 21 века: персонализация

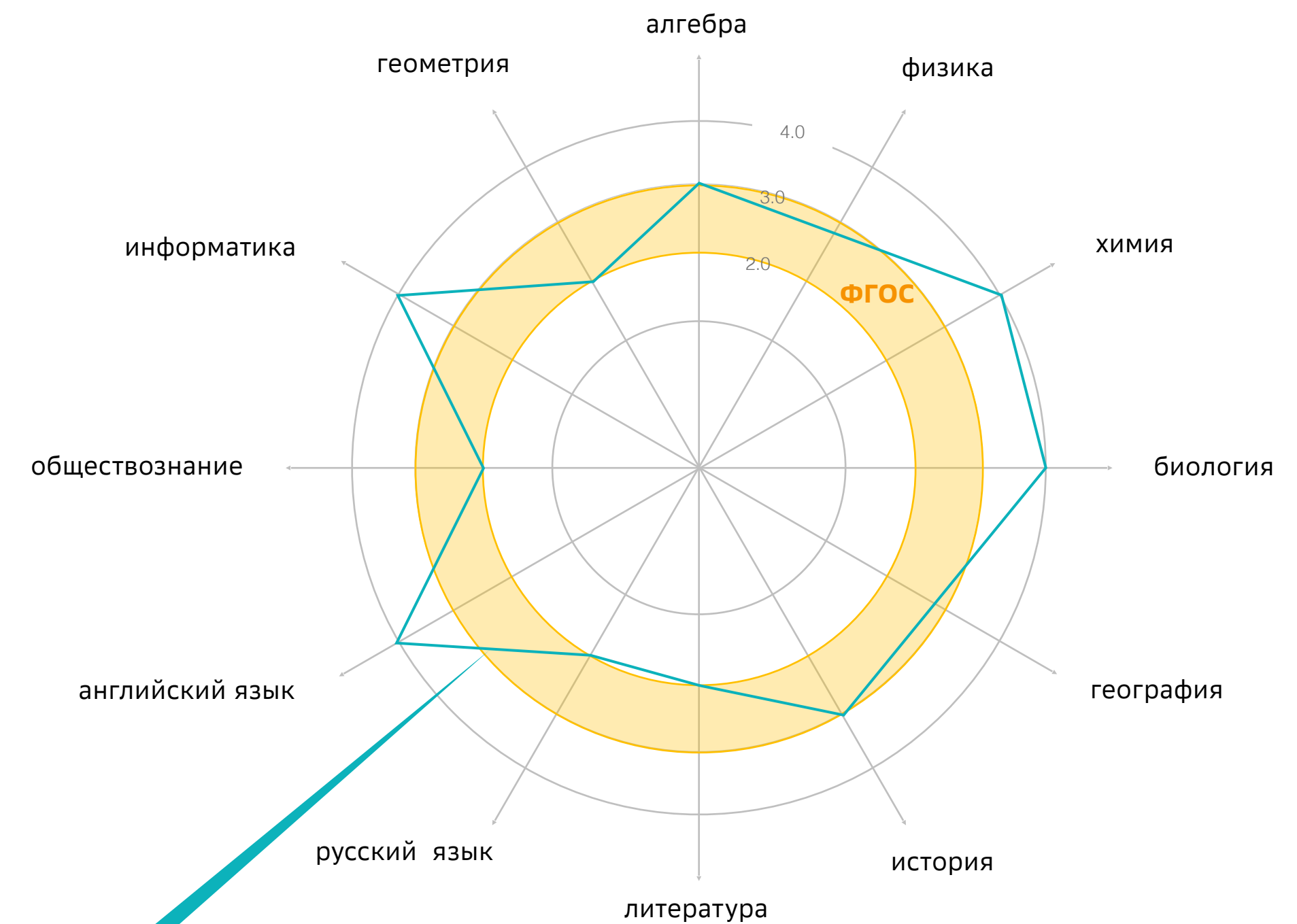
ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА



Массовая школа сегодня учит всех одинаково



Но дети все разные. Мы – разные



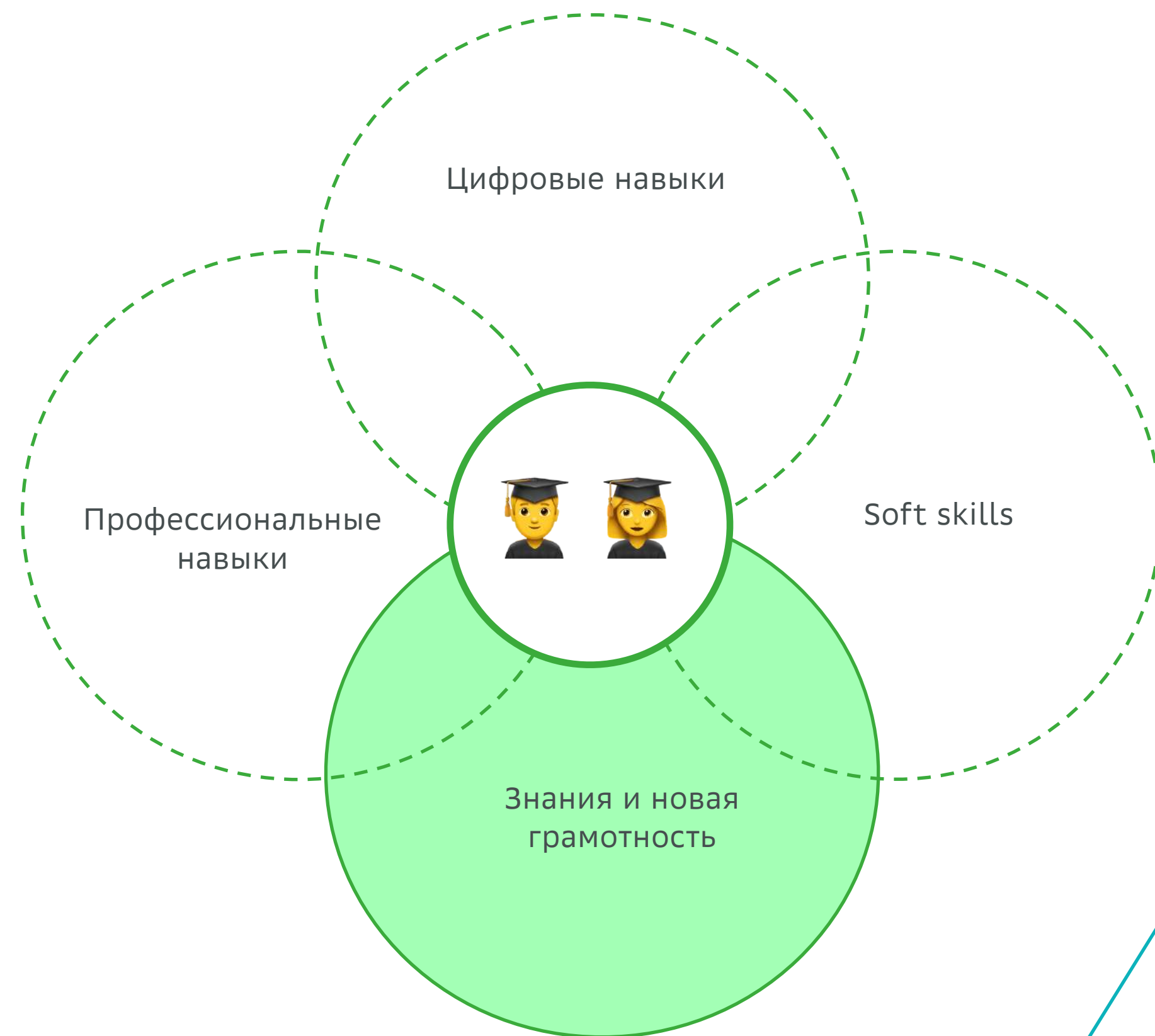
Индивидуальная образовательная траектория

Умение выбирать. Умение принимать решения

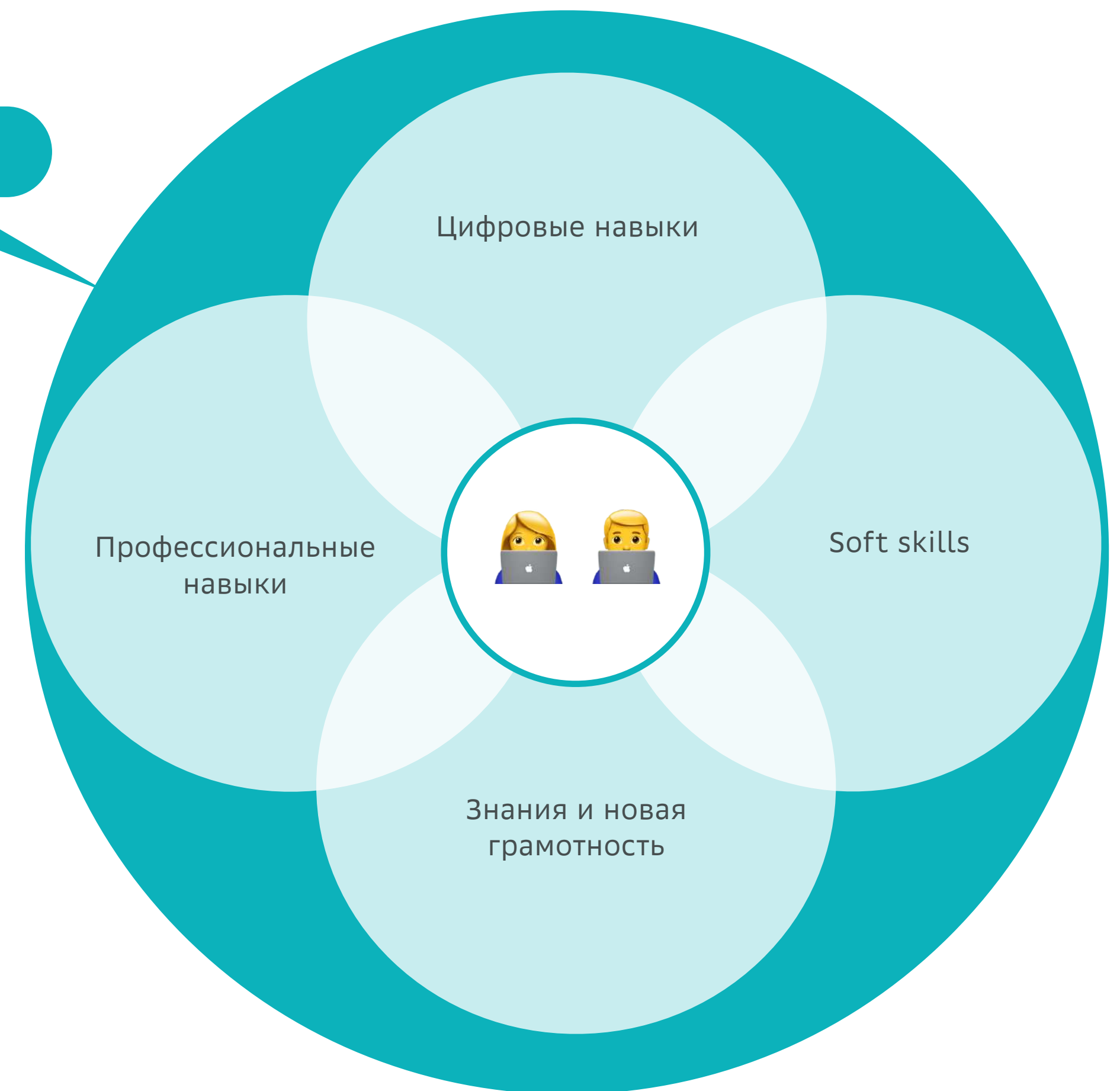
Школа 21 ВЕКА: навыки, а не только знания

Массовая школа сегодня: приоритет знаний

Школа 21 века: навыки 21 века + знания



Личностный потенциал



МОДЕЛЬ НАВЫКОВ И ИНСТРУМЕНТОВ УЧЕНИКА 21 ВЕКА

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Мягкие навыки

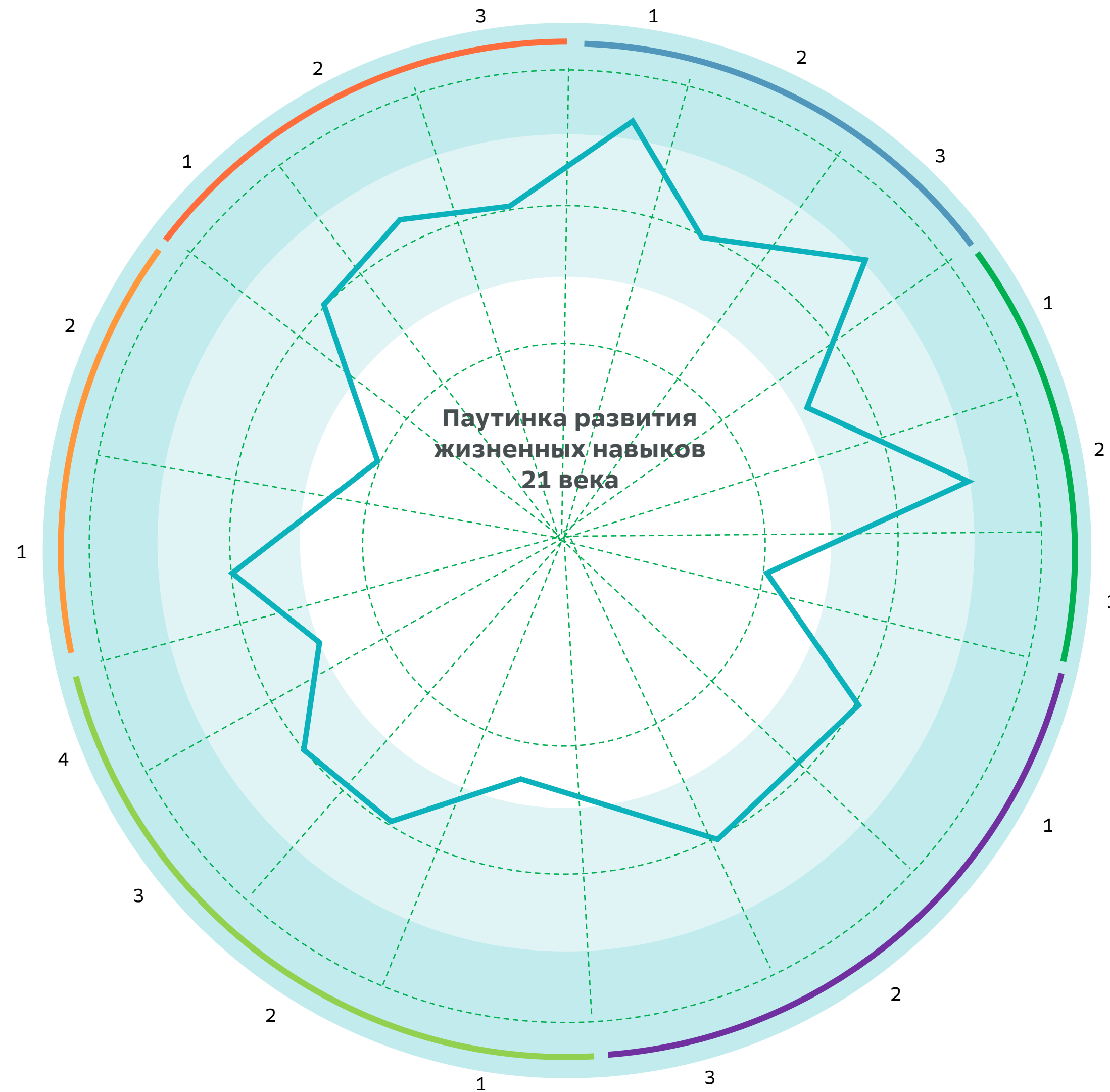
1. Социальные
2. Когнитивные
3. Эмоциональные

Новые грамотности

1. Финансы и бизнес
2. Навыки устойчивого развития

Ролевые модели поведения

1. Семейные
2. Профессиональные
3. Межличностные
4. Межкультурные



Цифровые навыки

1. Большие данные и ИИ
2. Разработка продуктов и дизайн-мышление
3. Информационная безопасность

Уровни культуры

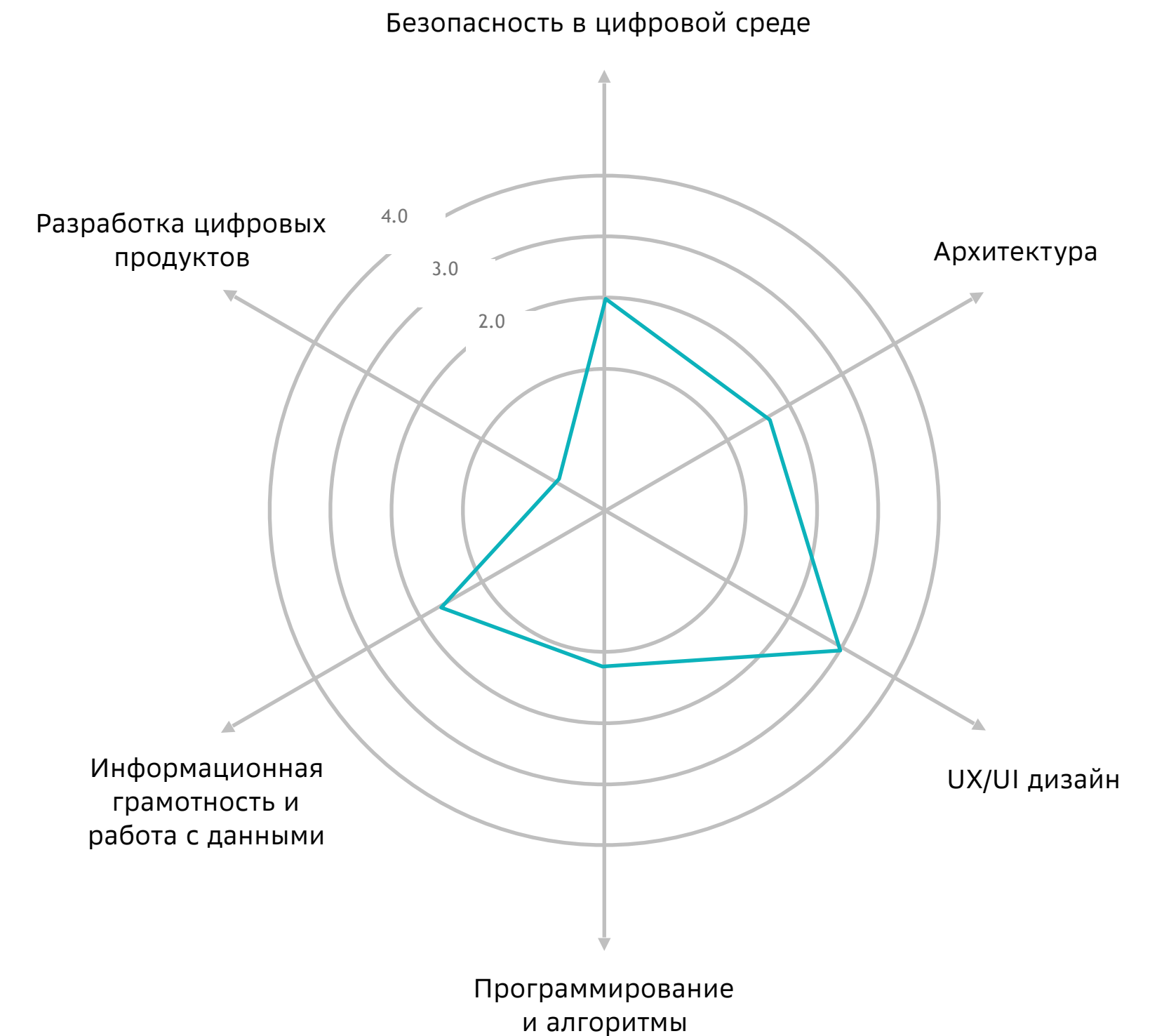
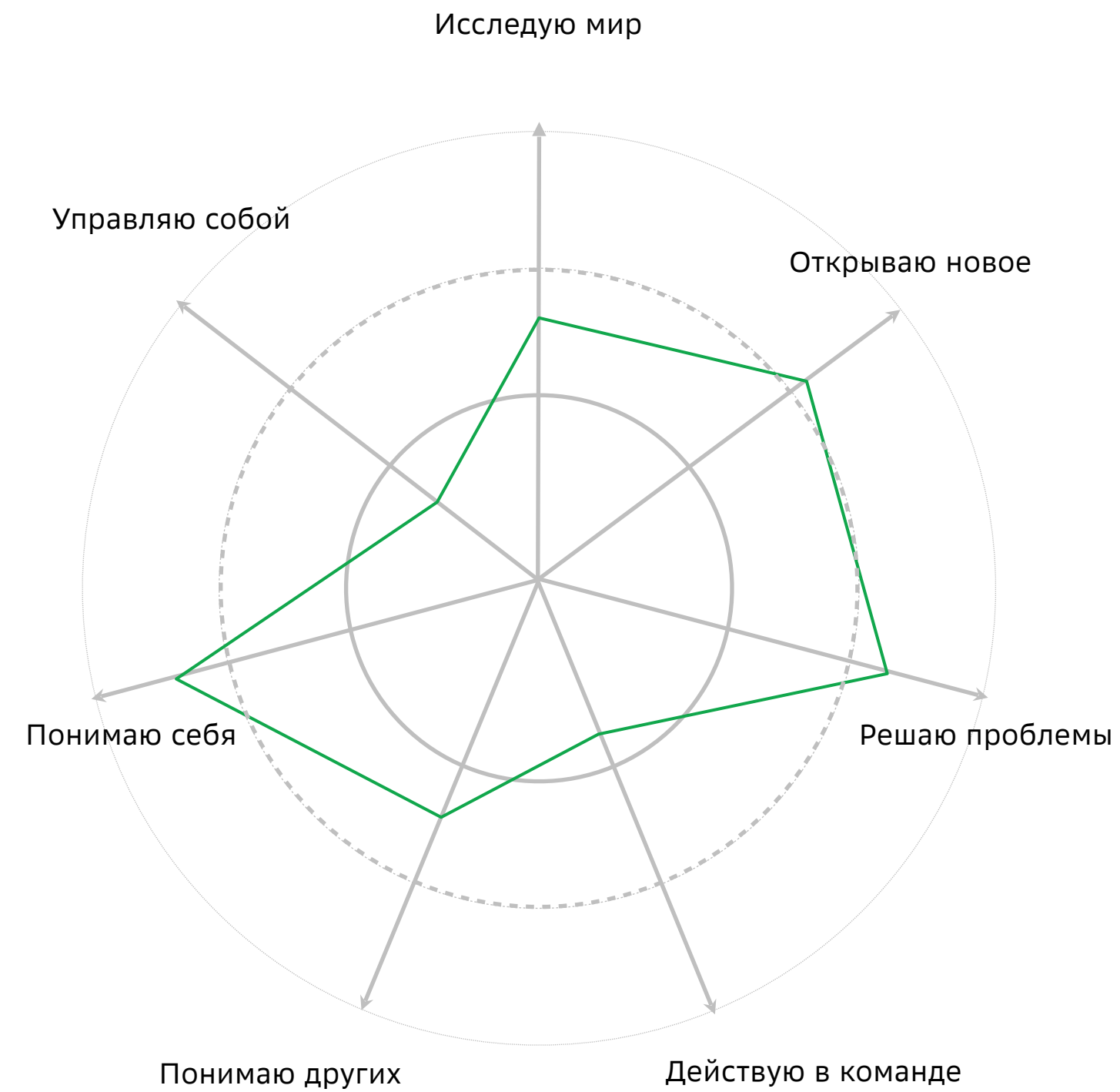
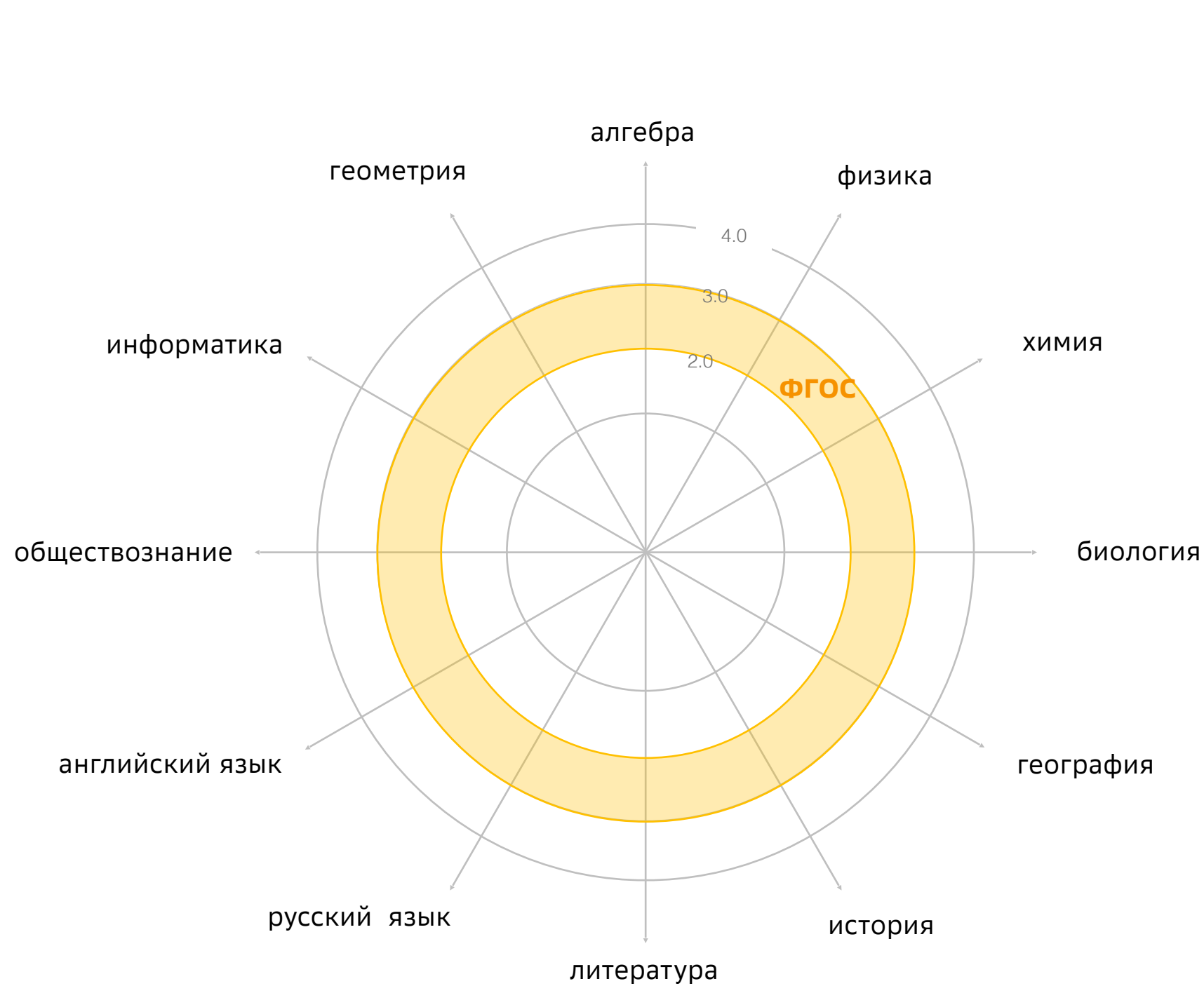
1. Я – успешен!
2. Мы – успешны!
3. Мы ценим жизнь и делаем мир лучше!

Предметные навыки

1. Социо-гуманитарные
2. Естественно-научные
3. Межпредметные

«ПАУТИНКИ» ГРУПП НАВЫКОВ – ВАЖНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА



Предметные

Учусь учиться

Мягкие

Новые грамотности

Цифровые

Ролевые

Мы учим не всех — но каждого

МИССИЯ И БАЗОВЫЕ ИДЕИ

Изменить обыкновенные школы так, чтоб каждый ребенок получил персональное, современное и интересное именно ему образование и навыки, нужные в реальной жизни.

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ — РЕБЕНОК

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Государство:

1. Законопослушный
2. Патриот
3. Экономически активный
4. Предприниматель
5. Здоровый
6. Воспроизводство культурного кода



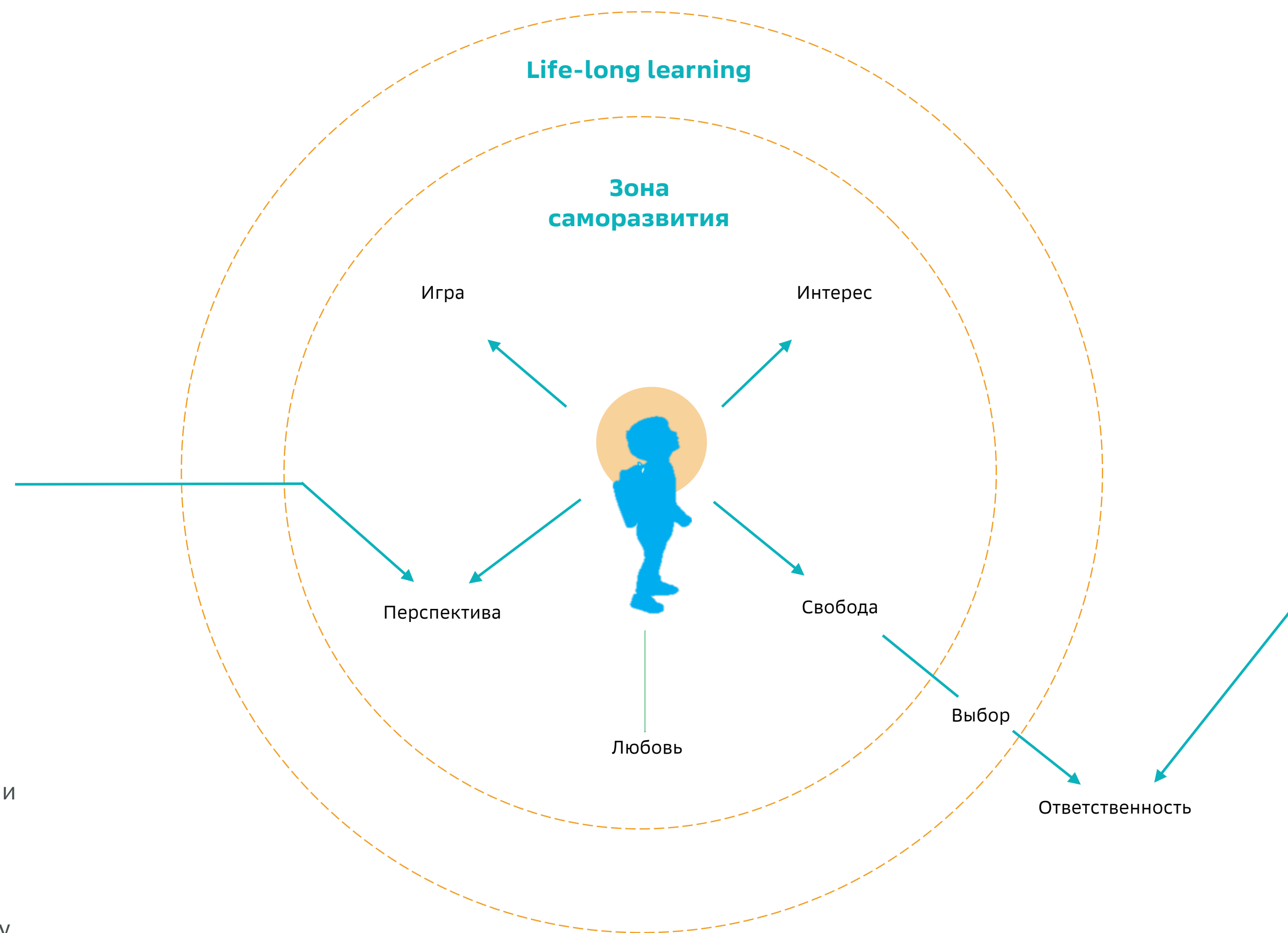
Выбор профессии,
в которой будет
эффективен



Учитель:

1. Интересная работа
2. Пространство для самореализации
3. Меньше волокиты, больше содержательной работы
4. Сервисы и помощники

Организует и сопровождает по выбору учащегося его путь по освоению предметов в приложении к реальным задачам



Родители:

1. Здоровье
2. Безопасность
3. Гарантия успеха!
4. Счастье
5. Реализация собственных представлений



Профессиональные
и личные пробы —
самоопределение



Общество:

1. Стабильное будущее
2. Развитие и улучшение качества жизни
3. Сохранение традиционных ценностей

НОВАЯ РОЛЬ УЧИТЕЛЯ



Учитель это:

- 1 Админ образовательного процесса
- 2 Организатор деятельности учеников
- 3 Наставник ребенка в реальном мире
- 4 Навигатор в «океане» информации

Формы и жанры взаимодействия

Новые возможности

Цифровая платформа позволит учителю высвободить время от административных задач в пользу детей и формирования зрелой школьной культуры (я успешен → мы успешны → мы ценим жизнь и делаем мир лучше).

Платформа позволит организовать активности учеников в соответствии с их персонализированной траекторией, построенной на основе целей и непрерывного измерения их достижений.

Ценность очной работы в школе: урок как главная площадка для постановки вопросов и совместной генерации ответов на них.

- Проекты и эксперименты
- Дебаты, мозговые штурмы, обмен опытом
- Хакатоны, соревнования
- Рефлексия, работа с неудачами и успехами
- Стратсессии и семинары
- Мероприятия по формированию школьной культуры

ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ

ПМО – деятельностная теория обучения

- Персонализация – выбор ребенком целей и траектории, сложности, поиск ответов на вопросы, мотивация на поиск и изучение дополнительных источников.
- Обучение ключевым компетенциям 21 века.
- Свобода выбора контента учителем и учеником, планирование и дизайн авторского контента

Содержание – основа формирования интереса и ответственности к учебе

- Мотивация, интерактивность, геймификация и формирующее оценивание.
- Уровневая система сложности заданий, междисциплинарность, проектная и исследовательская деятельность.
- Гармоничное сочетание индивидуальной, групповой форм работы и проектной деятельности.

Оценка – рост относительно самого себя

- Самостоятельная постановка целей и оценка прогресса.
- Оценка предметных, личностных и цифровых компетенций через построение «паутинок».
- Платформа – инструмент анализа данных о ребенке, персонализированной оценки, доступной в любой момент.

МЫ РЕШАЕМ ПРОБЛЕМЫ, С КОТОРЫМИ СТАЛКИВАЮТСЯ В ТЕКУЩЕЙ ШКОЛЕ

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Ученики

«Мне скучно»
«Я не понимаю, зачем учить старые курсы»
«Знания не имеют отношения к реальной жизни»

Учителя

Перегружены работой
Перегружены отчетностью
Нет времени на развитие

Школы

Перегружены отчетностью
Не могут найти и привлечь учителей
Не довольны уровнем подготовки учителей

Родители

Переживают за будущее ребёнка

Приоритеты государства

Войти в топ 10 позиций по PISA/TIMMS*
Стратегия AI (кадры для индустрии)
НТИ (кадры для индустрий)

На платформе

Можно лично выбирать цели и интересный открытый контент
Видно, как задания влияют на рост навыков и владение инструментами
Задания развивают общеприменимые гибкие и цифровые навыки

Платформа

Экономит время на проверку заданий и подготовку к урокам
Автоматизирует внутреннюю отчетность по образовательному процессу
Учит практическим техникам и предоставляет среду для реализации

С помощью платформы мы

Автоматизируем внутреннюю отчетность по образовательному процессу
Делаем школы современнее и привлекательнее для молодых учителей
Передаем HR цикл банка для оптимизации найма и развития педагогов

Смогут получить

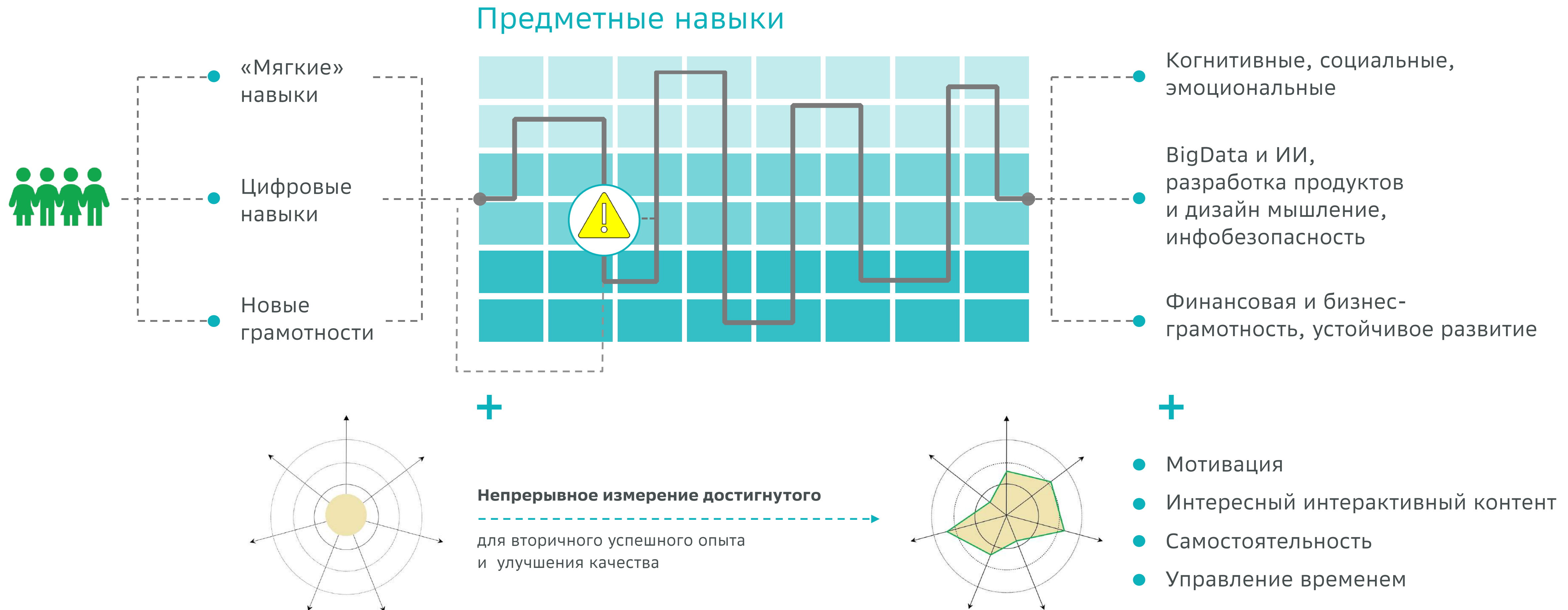
Оперативную и применимую обратная связь

Ориентируемся на те же критерии измерения
Рост количества учеников поступающих в профильные для реализации стратегии AI и НТИ ВУЗы

* Средневзвешенное значение

ПОТОМУ ЧТО МЫ СТРОИМ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

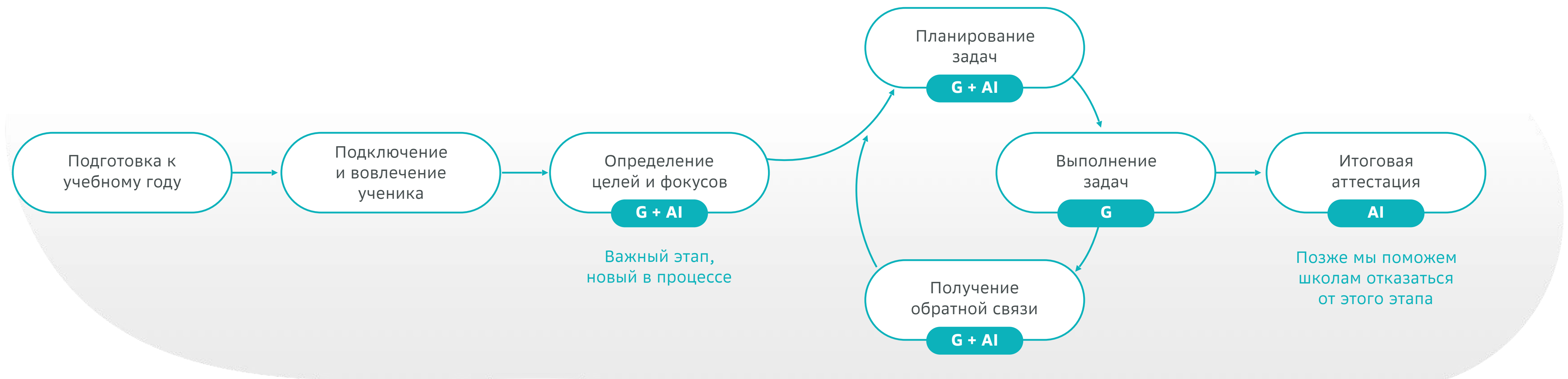
ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА



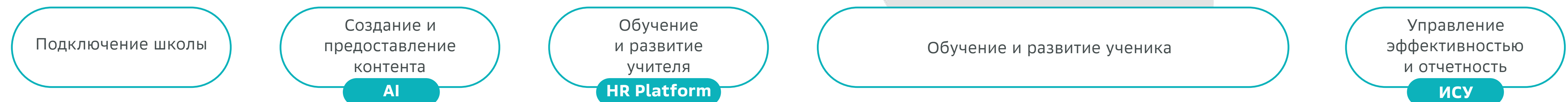
Мы выстраиваем **весь образовательный процесс** вокруг ученика

Школьная цифровая платформа

Добавление AI и Gamification



И необходимые для этого процессы школы:



МЫ КЛАССНО СОБИРАЕМ ПОЛЕЗНОЕ И ВАЖНОЕ ДЛЯ УЧЕНИКА НА ЕГО ГЛАВНЫЙ ЭКРАН, ПОМОГАЯ ПРИОРИТИЗИРОВАТЬ РАБОТУ

Задачи, требующие внимания на базе рекомендаций ИСУ

Персональное расписание на ближайший день

Средне-срочное планирование, включая проекты и дедлайны

The screenshot displays a user interface for a school digital platform. It is divided into several sections:

- Сейчас (Now):** A section with a search bar and three task cards. The first two cards are for Russian language tasks with a 'Repeat' button. The third card is for Physics, marked as 'Completed'.
- Сегодня (Today):** A section showing a daily schedule with four cards for different subjects: Russian language, Biology, and Chinese. Each card includes a score and a brief description of the task.
- На этой неделе (This week):** A section showing a weekly overview of tasks and deadlines, organized by day of the week (ПН, ВТ, СР, ЧТ, ПТ).
- Мои цели (My goals):** A section on the right with four goal cards showing progress bars and completion percentages for tasks like learning English words and geography modules.
- Гибкие навыки (Soft Skills):** A radar chart at the bottom right showing progress in various skills: 'Управляю собой' (Manage myself), 'Действую в команде' (Act in a team), 'Понимаю себя' (Understand myself), 'Понимаю других' (Understand others), 'Открываю новое' (Discover new things), and 'Решаю проблемы' (Solve problems). The chart is labeled 'Soft', 'Hard', and 'Digital' skills.

Платформа помогает ученику в достижении поставленных им самим целей

И обращает его внимание на навыки – предметных, софтах или цифровых

И ДЕЛАЕМ ОБУЧАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ УВЛЕКАТЕЛЬНЫМ И РАЗНООБРАЗНЫМ

Разные задания
на выбор ребенка

Задания, прокачивающие
софты, цифровые навыки

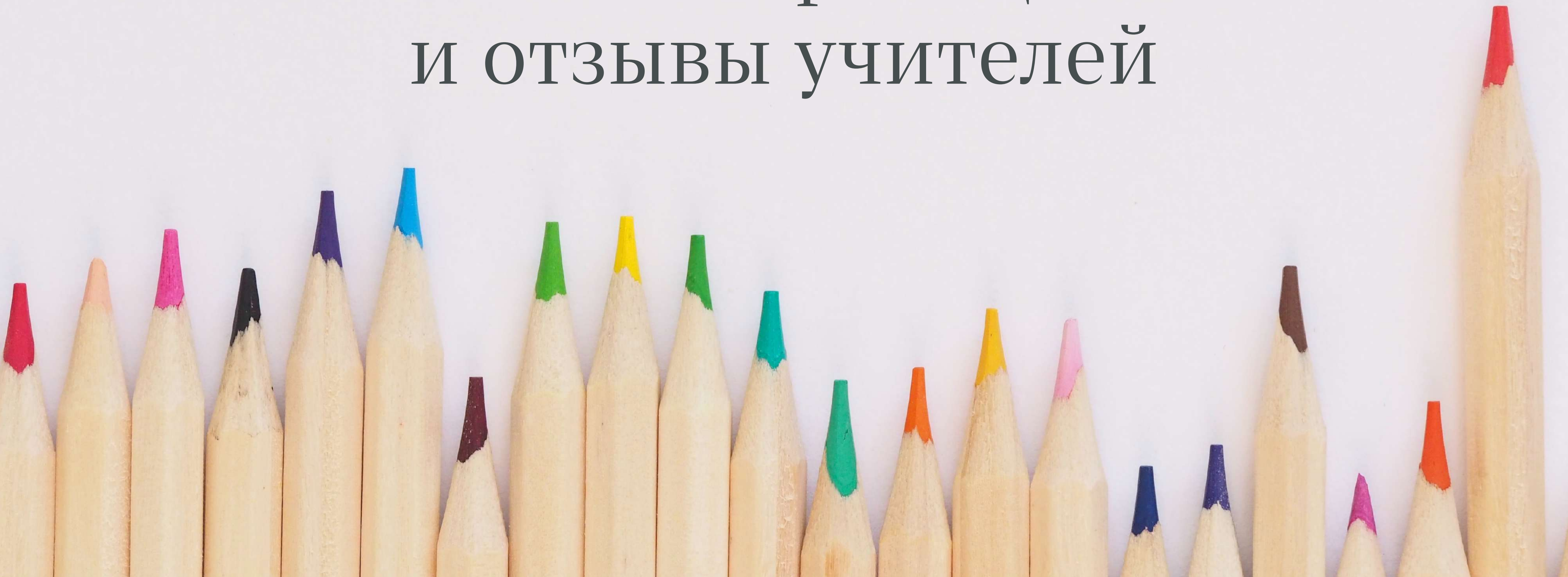
Задания созданные с ВУЗами –
МФТИ, ВШЭ, и т.д.

The screenshot displays a user interface for a digital learning platform. At the top, it shows the course path: 'Технология • Социальные технологии. Урбанистика • 2.0'. The current task is 'Задание 2' with two variants, 'Вариант I' and 'Вариант II'. The main content area features a task titled 'Простые правила для красивого города' (Simple rules for a beautiful city), attributed to 'Задание от Института медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка»'. Below the title are interactive buttons: 'Понимаю других +5', 'Действую в команде +10', and 'Исследую мир +15'. The task text explains that an annual ranking of the most comfortable cities in Russia is published in December, and the user's task is to identify the features that experts focus on. A video player shows a news segment from '24' about the ranking. Below the video are two numbered instructions: 1. Watch a video about the 2017 expert results. 2. Examine images and compare them with expert criteria. On the right, a sidebar titled 'Комфорт в...' contains a task '1. Какие из этих фото... Распредели фотогр...' with a photo of a person pushing a stroller on stairs. A bottom navigation bar includes a 'Выбрать этот вариант' button and a 'Другой вариант' button.

Множественность типов
контента для разных типов
мышления

Другой вариант ▶ является пр
ивание гор

Итоги апробации и отзывы учителей



СТРУКТУРА И СТАТУС ПРОЕКТА

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

Статистика по школам

- 2019/20: 15 школ в апробации в 5 регионах:
 - Республика Татарстан
 - Калужская область
 - Липецкая область
 - Нижегородская область
 - Новгородская область
- Цель 2020/21: 2000 школ в апробации. Заявки на участие подали более 50 регионов

Контент

- 5–8 класс
- 12 предметов (математика, алгебра, геометрия, русский язык, история, география, обществознание, биология, физика, технология, музыка, ОБЖ)
- 205 модулей
- 5.000 заданий
- 3 межпредметных модуля

ПЕРВЫЕ ИТОГИ АПРОБАЦИИ В ЦИФРАХ

ШКОЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

90%
учителей

отмечают, что в их школе сформировалось сообщество для обмена знаниями и опытом

68%
учителей

считают, что доступное им количество материалов для эффективного преподавания увеличилось

40%
учителей

замечают, что их рабочее время расходуется более эффективно

73%
учителей

видят, что у учеников появились четко определённые цели и задания для их достижения

86%
учителей

создают собственные модули и задания на платформе



У учеников появилось больше возможностей обучаться персонально, ставить собственные цели и выбор путей их реализации.



По окончании урока их трудно выпроводить из кабинета. И жалобы родителей, что ребенка никак не удастся оторвать от компьютера, пока он не завершит задания.



Им интереснее самим планировать свои задания, выбирать, осознанно подходить к реализации цели.



Может я не права, но у моих детей появляется здоровый азарт.



УСЛОВИЯ ВХОЖДЕНИЯ В ПРОЕКТ

КРИТЕРИИ РАНЖИРОВАНИЯ И ВЫБОРА ШКОЛ

Критерий

Описание

Метод

Ресурсная готовность

Качество и количество компьютеров, скорость интернета, наличие IT-специалиста в штате, версионность программного обеспечения, уровень учебной нагрузки учителя, наличие у учителей собственных планшетов/смартфонов.

On-line опрос/ количественный технический аудит

Технологическая готовность

Навыки владения ПК у учителей, опыта использования и внедрения IT-технологий, новых технологий обучения, изучения и применения международного опыта.

On-line опрос/ количественный

Готовность системы управления школой

Нацеленность администрации на обмен опытом и профессиональное развитие педагогов, наличие практик взаимного обучения, наставничества, привлечения педагогического коллектива, учеников и родителей к обсуждению важных для школы решений.

On-line опрос/ количественный

Ценности педагогического коллектива

Ценности и мотивация учителей, готовность коллектива учителей к саморазвитию, инновациям, построению обучения в рамках персонализированной модели образования.

On-line опрос/ количественный

Готовность к продвижению нового подхода в своем регионе

Известность и авторитет в регионе педагогического коллектива в целом и отдельных учителей, наличие практики обмена опытом с другими школами, признание школы как инновационной и успешной площадки в городе/регионе.

On-line опрос/ количественный

СПАСИБО!