

ЕКАТЕРИНА ВЫСОЦКАЯ  
АЛЕКСЕЙ ТУРЧИН  
ДМИТРИЙ ЕРМАКОВ  
ДМИТРИЙ НЕСТЕРЕНКО  
ВАЛЕНТИНА БРАТАШ  
ТАТЬЯНА ЛУПАНОВА



---

**ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ:  
ПРОСТО И НАГЛЯДНО**

---

ВАЛЕНТИНА БРАТАШ

АЛЕКСЕЙ ТУРЧИН

ДМИТРИЙ ЕРМАКОВ

ДМИТРИЙ НЕСТЕРЕНКО

ЕКАТЕРИНА ВЫСОЦКАЯ

ТАТЬЯНА ЛУПАНОВА

# ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОСТО И НАГЛЯДНО



МОСКВА  
2022

Это пособие с помощью текстов новой природы и метафор рассказывает о персонализированном образовании: ценностных ориентирах, компонентах и принципах. Читателю предлагается собрать свою визуальную коллекцию.

Над пособием работали сотрудники Дирекции методологии ООО «СберОбразование»:

**Браташ Валентина Сергеевна**, кандидат педагогических наук, ведущий методолог

**Турчин Алексей Павлович**, руководитель дирекции

**Ермаков Дмитрий Сергеевич**, доктор педагогических наук, главный эксперт дирекции, профессор кафедры психологии и педагогики ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

**Нестеренко Дмитрий Павлович**, кандидат географических наук, ведущий методолог

**Высоцкая Екатерина Николаевна**, методолог-эксперт дирекции

**Лупанова Татьяна Николаевна**, учитель начальных классов Хорошколы, методолог

Под редакцией доктора педагогических наук, профессора, члена-корреспондента Российской академии образования  
**Е. И. Казаковой**

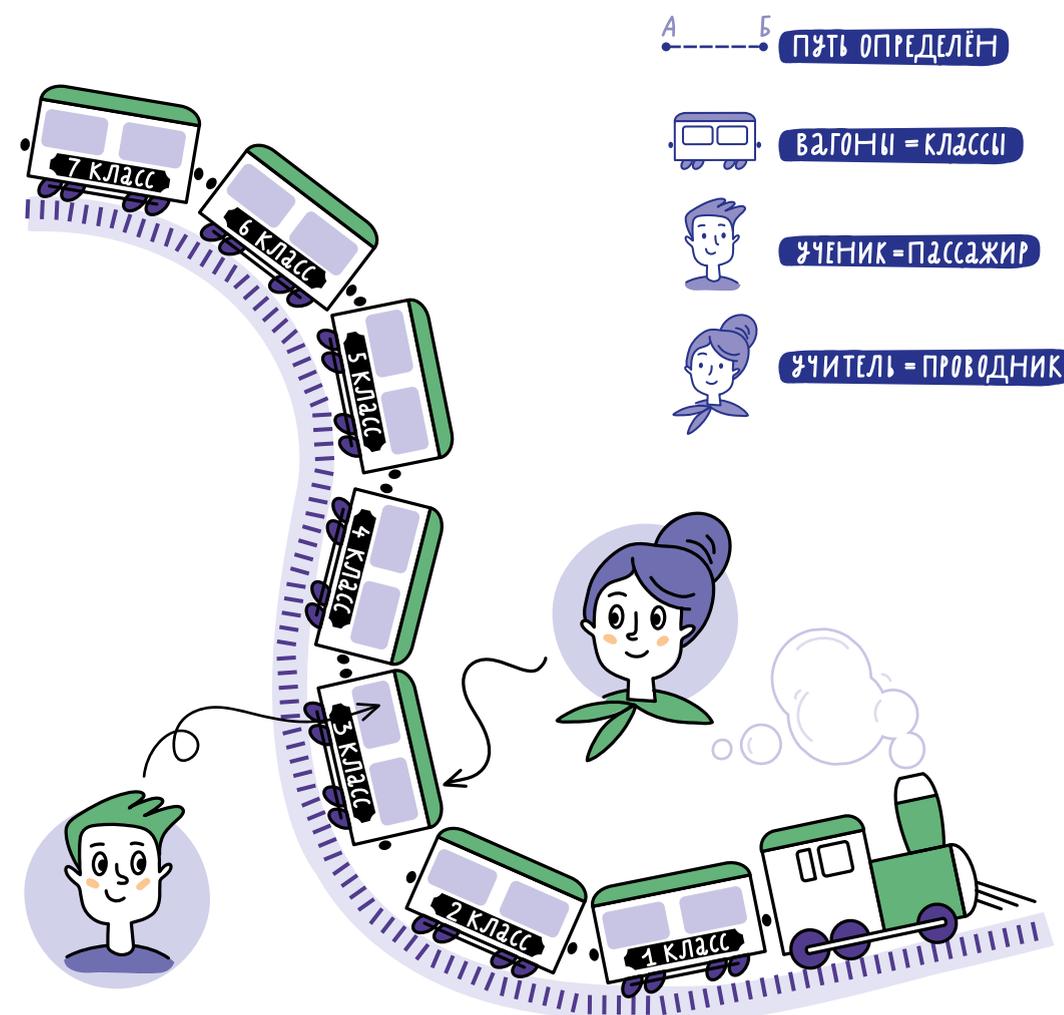
© ООО «СберОбразование»

# ВВЕДЕНИЕ

Времена меняются, и мы меняемся вместе с ними...

Вызовы сегодняшнего и завтрашнего дня поднимают важные вопросы: каким должно быть современное образование? Чему необходимо учить в школе? И как это обучение организовать?

Фундамент современной массовой школы заложен в индустриальную эпоху. Обращаясь к языку метафор, образование при этом напоминает поезд: путь определён, вагоны движутся друг за другом, ученики – это пассажиры, следующие указаниями проводника.



Нынешняя постиндустриальная эпоха сместила фокус с массовости на личность ученика. Сегодня активно развиваются идеи персонализированного образования, которые опираются на лучшие традиции российской школы и достижения отечественной психолого-педагогической науки, а также учитывают международный опыт.

“  
Зона **БЛИЖАЙШЕГО РАЗВИТИЯ**  
ЧЕЛОВЕКА.



Л. С. Выготский

“  
Цель персонализации –  
максимальное развитие  
образовательного и личност-  
ного потенциала каждого  
учащегося.



Е. И. Казакова

“  
Драйвером развития школы  
является **СОДЕЙСТВИЕ**.  
Не взрослый, не ученик,  
а содействие **МЕЖДУ НИМИ**.



А. Г. Асмолов

“  
Школа помогает человеку **РАСКРЫТЬ**  
его **ЛИЧНОСТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ**. Школа  
создаёт условия – РЕБЁНОК ДЕЛАЕТ  
ВЫБОР.



Ш. А. Амонашвили

“  
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДЫ** –  
это проектирование также  
и переживания ребёнка.



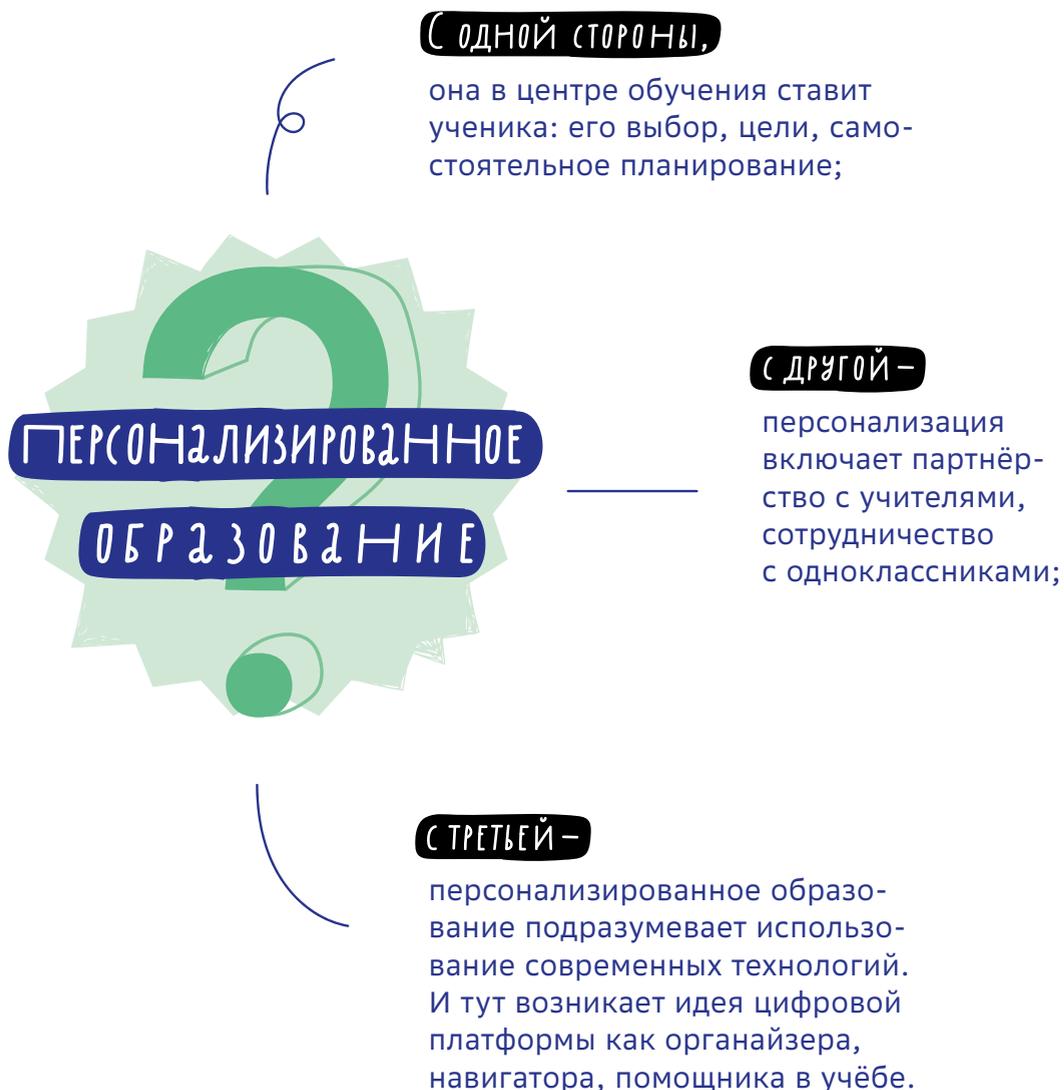
В. А. Ясвин

“  
**ОБУЧЕНИЕ** – процесс социальный,  
«ВМЕСТЕ ИНТЕРЕСНЕЕ». Коллектив  
формирует и направляет деятельность.  
Использование потенциала  
«**РАСПРЕДЕЛЁННОЙ МОТИВАЦИИ**».



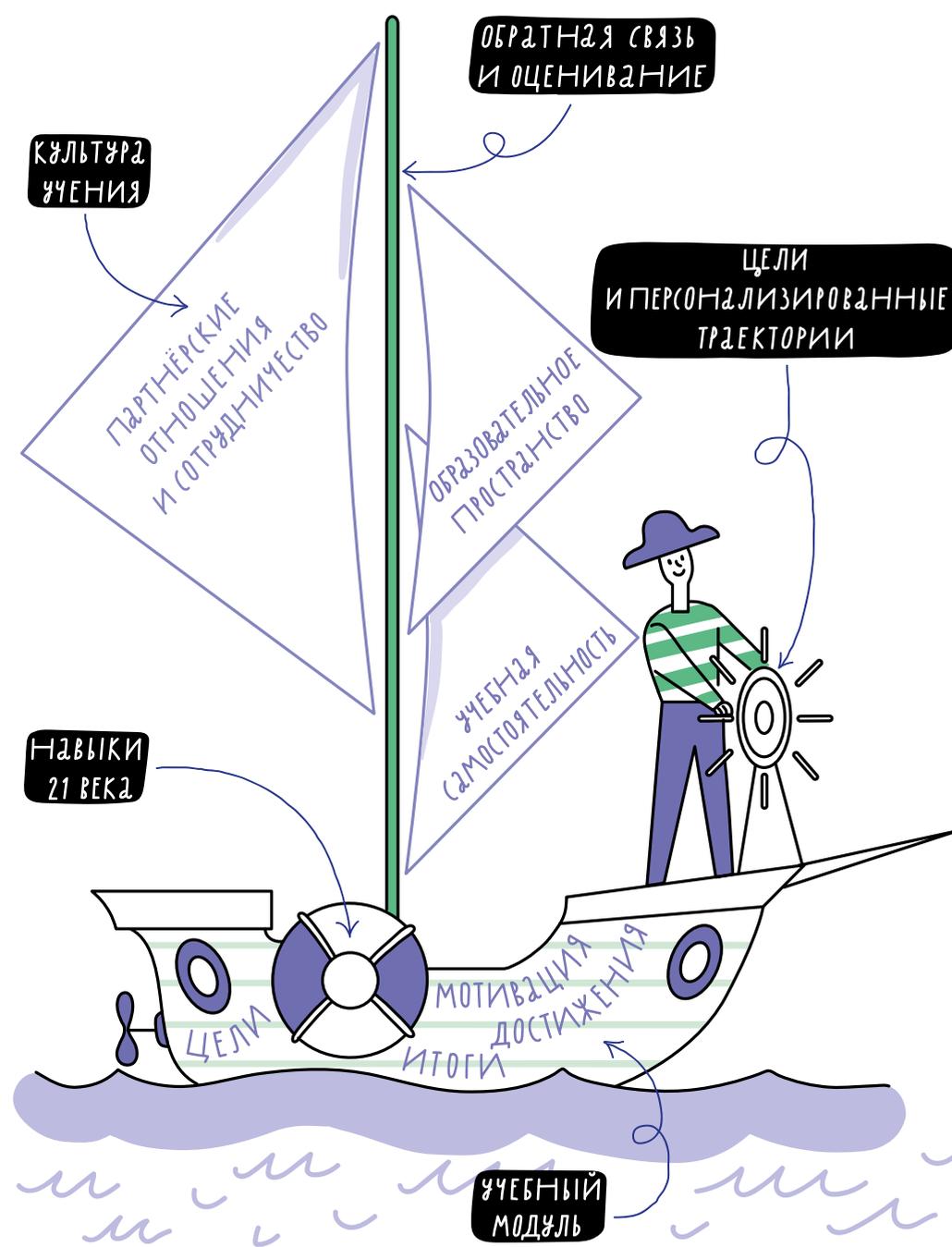
А. С. Макаренко

Подобрать метафору для персонализации не просто.



А ещё персонализированное образование – это про культуру, развитие навыков, модульное планирование, цели, траекторию и развивающую обратную связь.

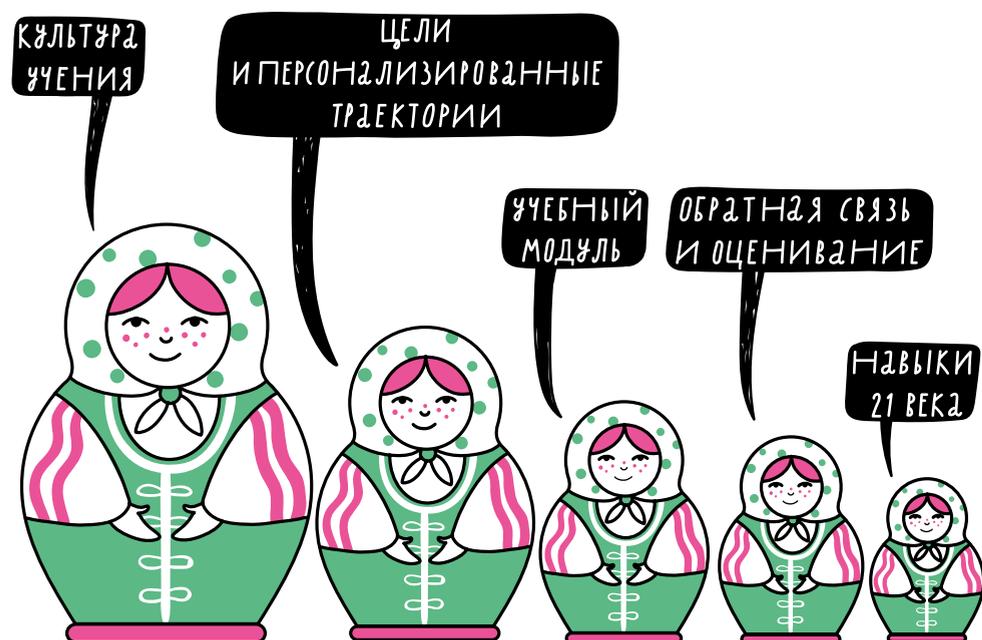
Эти пять компонентов можно представить как корабль, у штурвала которого – ученик:



Или как рыбу в воде:



А может быть, вам больше приглянется история с матрёшками?



Главная цель этих визуализаций — показать, что все элементы взаимосвязаны и только в системе помогают достичь результатов, которые обеспечивает персонализированное образование.



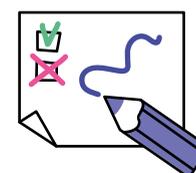
Ученик — активный субъект образовательного процесса. Он ставит учебные цели и принимает на себя ответственность за результат.



Переход от репродуктивной к исследовательской и проектной деятельности.



Приоритет педагогики сотрудничества, совместного обучения, обращение к внутренней мотивации, практика оперативной и содержательной обратной связи и критериального оценивания.

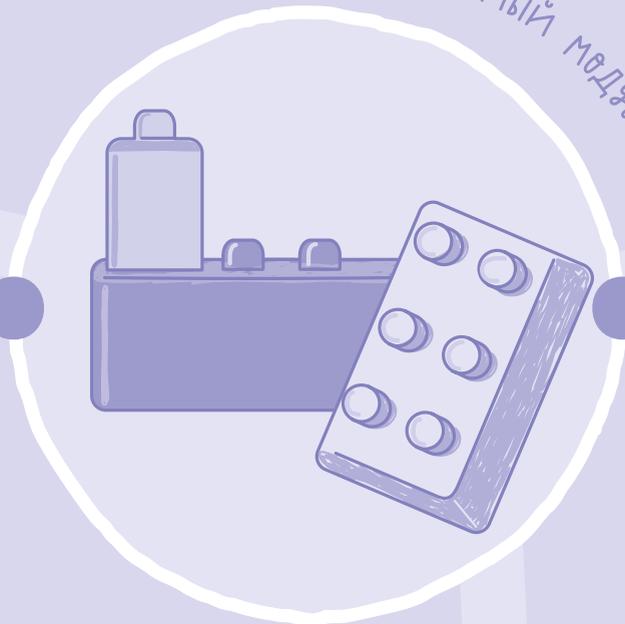


Возможность для учителя использовать освободившееся за счёт цифровизации и автоматизации рутинных действий время для персональной помощи и поддержки тем ученикам, которым это необходимо.

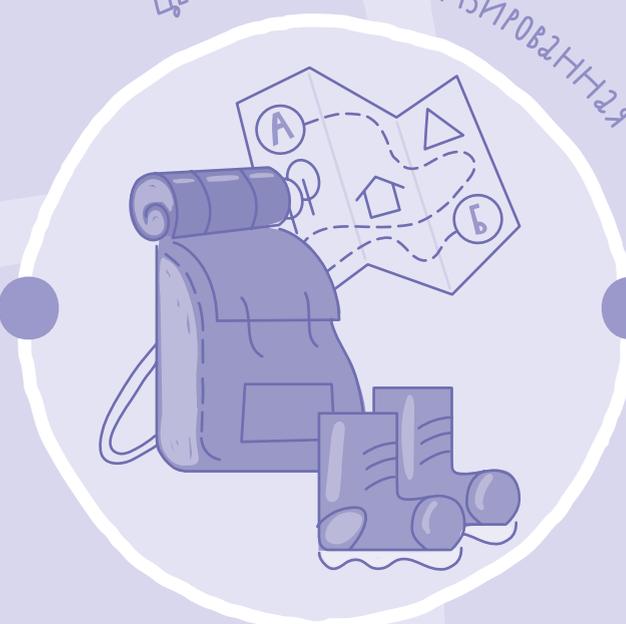
КУЛЬТУРА-САД



УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ



ЦЕЛИ И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ ТРАЕКТОРИЯ



ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ И ОЦЕНИВАНИЕ



НАВЫКИ 21 ВЕКА



Чтобы лучше разобраться в компонентах персонализированного образования, давайте посмотрим на каждый из них в отдельности.

Приглашаем вас собрать визуальную коллекцию!

Начнём мы с культуры.

Нам кажется, что с точки зрения персонализации

## КУЛЬТУРА — ЭТО САД.



→ Построение культуры учения — это формирование самообучающегося сообщества с постепенной передачей ответственности от педагогов и родителей ученикам.

В таком «саду» выстроено взаимодействие учащихся между собой и с учителями, чувствуется общий настрой учебного коллектива, понятны главные ценности.



### УЧЕБНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ

Ученик планирует, контролирует и оценивает собственные учебные действия, фиксирует внимание на том, как он учится.



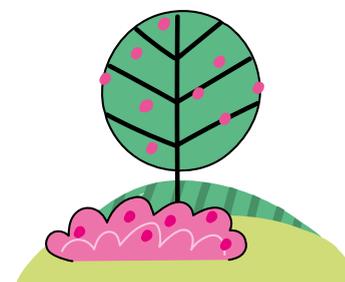
### ПАРТНЁРСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

Отношения между учителем и учеником строятся на взаимном доверии и уважении.



### СОТРУДНИЧЕСТВО

Учитель сокращает долю фронтального преподавания, наполняет обучение различными форматами групповой и индивидуальной работы.

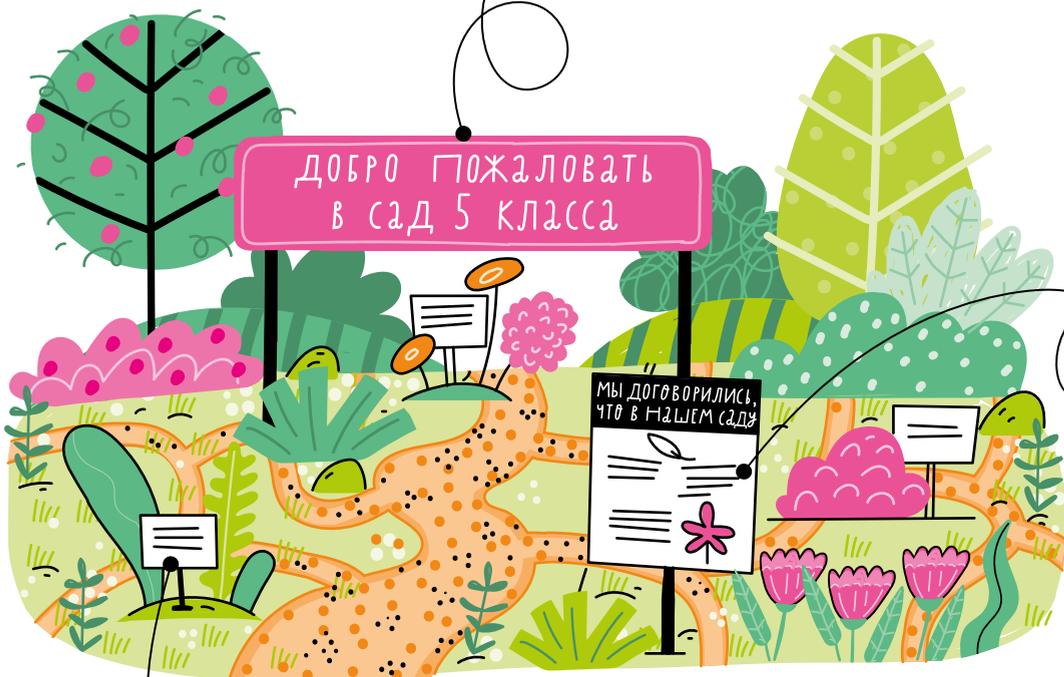


### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Ученикам предоставляется возможность влиять на пространство класса.

В классе с развитой культурой ученики совместно с учителем управляют процессом обучения, выбирают формы и методы работы в зависимости от поставленных целей, наполняют образовательное пространство, обустраивают класс. Преобладает партнёрский стиль взаимодействия.

Такая культура складывается со временем. Как и в случае с предметными умениями, культура учения развивается последовательно и постепенно.



Развитие культуры персонализированного образования начинается с совместного составления Общего видения и Кодекса взаимодействия класса.

Ваше путешествие начинается с главного входа — ворот сада



### ОБЩЕЕ ВИДЕНИЕ —

это вдохновляющее утверждение об образе будущего, к которому стремятся ученики.

Общее видение объединяет класс, помогает поставить цель класса как команды.

Прежде чем отправиться на прогулку по саду, познакомьтесь с правилами



### КОДЕКС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ —

это документ, в котором отражены нормы взаимодействия и поведения класса. Кодекс призван помочь в достижении целей, сформулированных в Общем видении. Такой документ позволяет каждому ученику принять ответственность за свои действия.

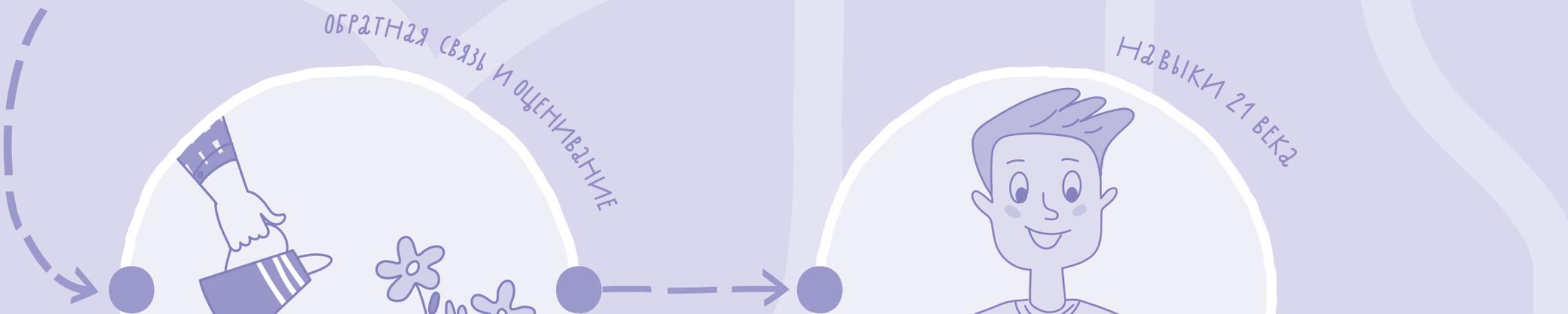
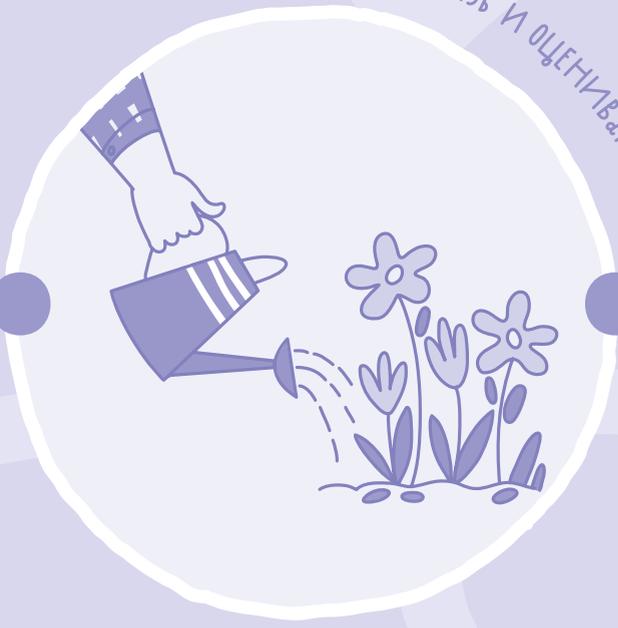
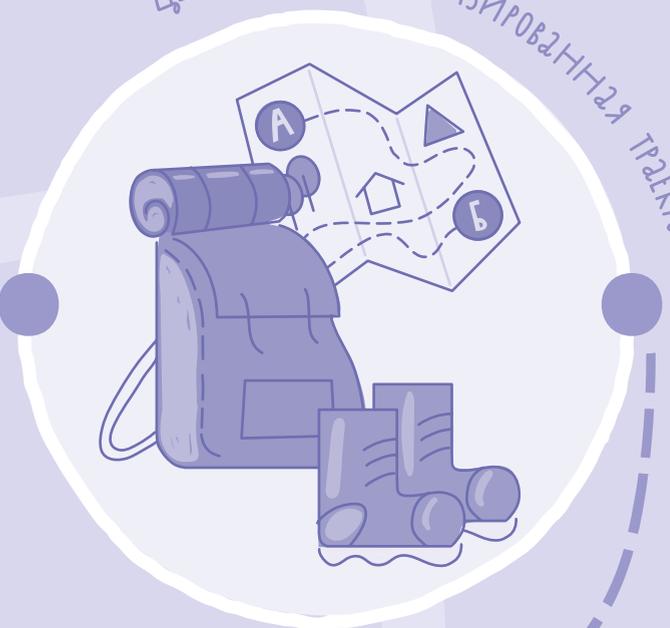
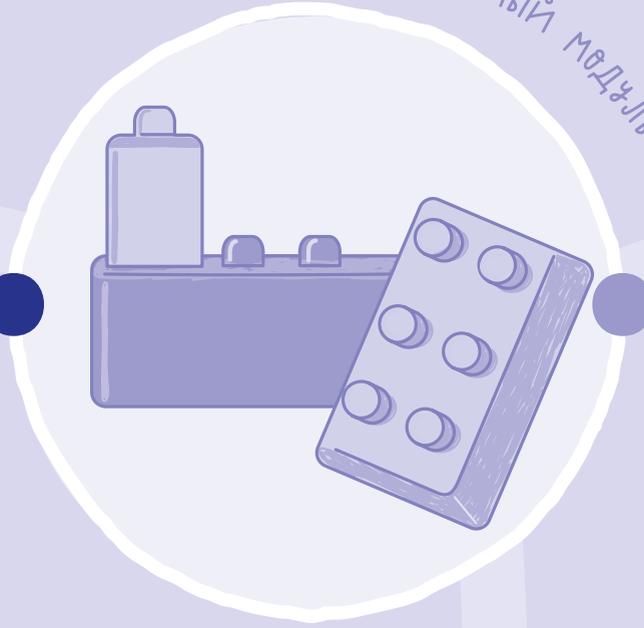
Памятки помогут сориентироваться, если вдруг вы растерялись



### ПАМЯТКИ ДЕЙСТВИЙ —

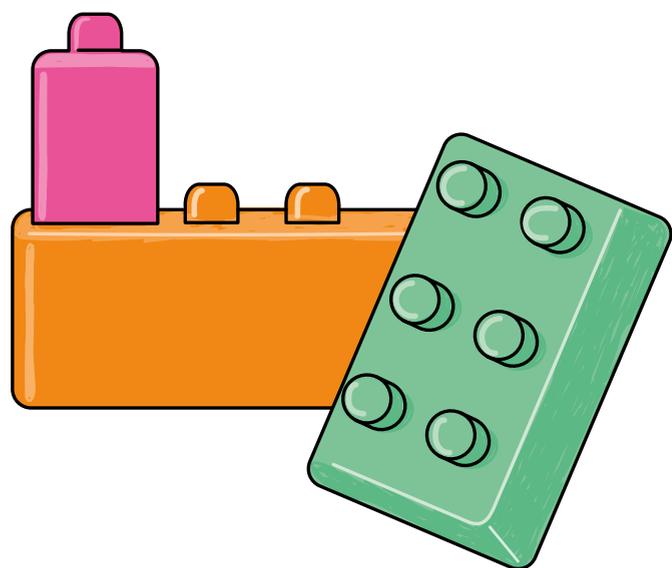
это алгоритмы, которые ученики вырабатывают совместно и самостоятельно применяют в случае возникновения новых или нетипичных ситуаций. Памятки дополняют и конкретизируют утверждения Кодекса взаимодействия.

Культура-сад



# УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ —

это способ «упаковки» контента и организации образовательного процесса в целом.



→ Программа учебного предмета может быть построена и освоена как совокупность модулей.



Не забудьте домашнюю работу!

Так! Цели, задачи... И план на следующий урок...



- ✓ цель урока
- ✓ задачи урока

### ПОУРОЧНОЕ

- учитель предъявляет цели на каждый урок
- вариативность траекторий учеников ограничена временем одного урока
- домашняя работа – отдельный вид деятельности

VS

Я выбрал задания на 2.0 и 3.0...

Отлично! Для работы тебе пригодится компьютер.



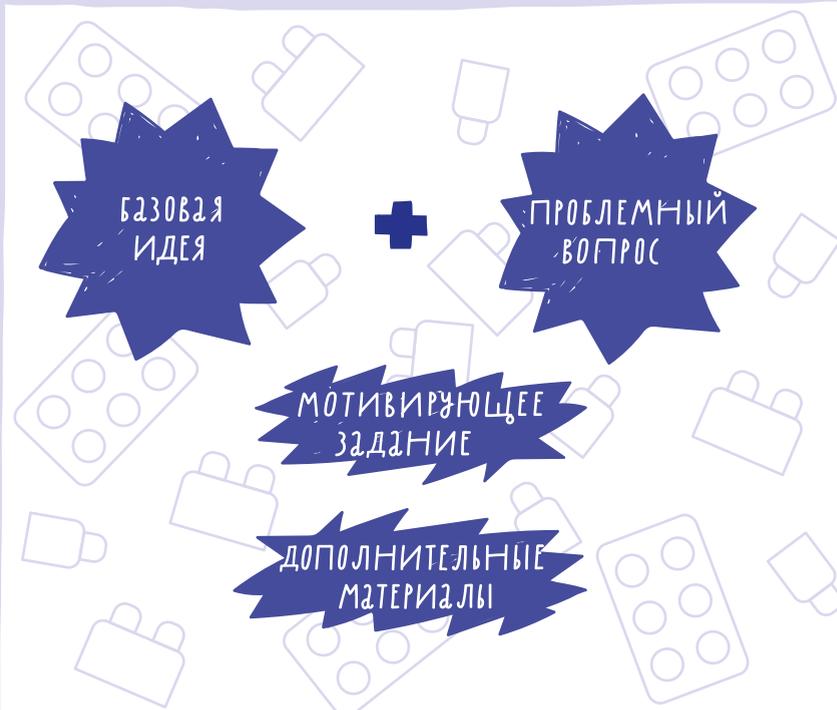
3-12 часов

### МОДУЛЬНОЕ

- цели формулируются на модуль, урок – ресурс для достижения целей
- предполагает разнообразие траекторий учащихся
- домашняя работа не выделяется как отдельный вид деятельности

## УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ

МОТИВАЦИОННЫЙ БЛОК

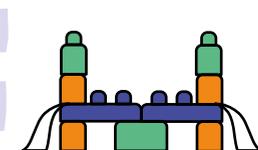


ШКАЛИРОВАННАЯ ЦЕЛЬ

1 → 2 → 3



простые учебные действия



комплексные учебные действия



исследование проектирование творчество

## Задания



НА ПРИМЕНЕНИЕ  
заданных  
алгоритмов

способ решения  
выбирается  
из известных



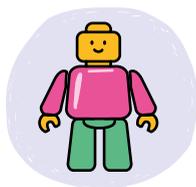
НА ПРИМЕНЕНИЕ  
заданного  
алгоритма

способ решения  
известен

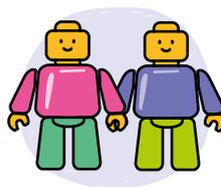


ТРЕБУЮЩИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
СПОСОБА РЕШЕНИЯ

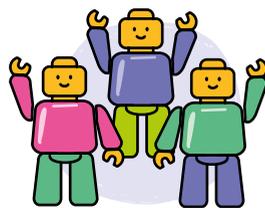
СИСТЕМА  
ЗАДАНИЙ



ИНДИВИ-  
ДУАЛЬНЫЕ



ДЛЯ РАБОТЫ  
В ПАРАХ

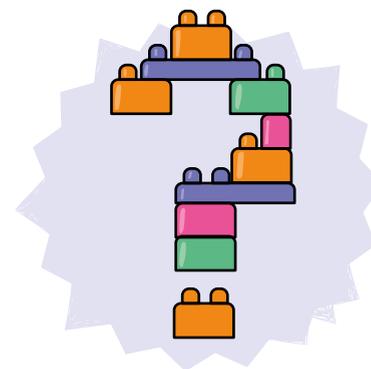


ДЛЯ РАБОТЫ  
В ГРУППАХ

СИСТЕМА  
ПРОВЕРКИ

- ✓ автоматическая проверка
- ✓ самопроверка
- ✓ взаимопроверка
- ✓ проверка учителем

## АВТОРЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ



→ Кто?

Разработчики контента – более тысячи специалистов ведущих образовательных, научных и производственных организаций (Ассоциация «Гильдия словесников», Государственный исторический музей, СУНЦ МГУ им. М. В. Ломоносова, СУНЦ НГУ, МГТУ им. Н. Э. Баумана, РГПУ им. А. И. Герцена и др.) по соответствующим предметным областям, авторы учебников, практикующие учителя-предметники.



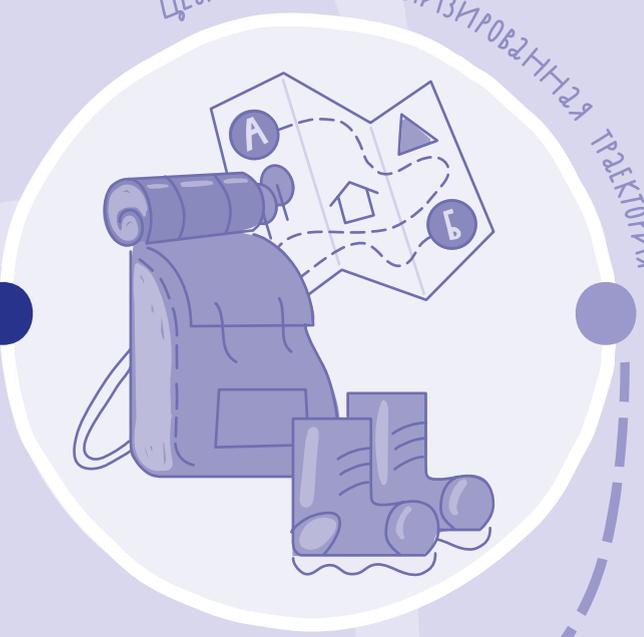
**Разработанный контент соответствует требованиям ФГОС.**

**Учителя также могут создавать на Платформе свои учебные модули.**

Культура-сад

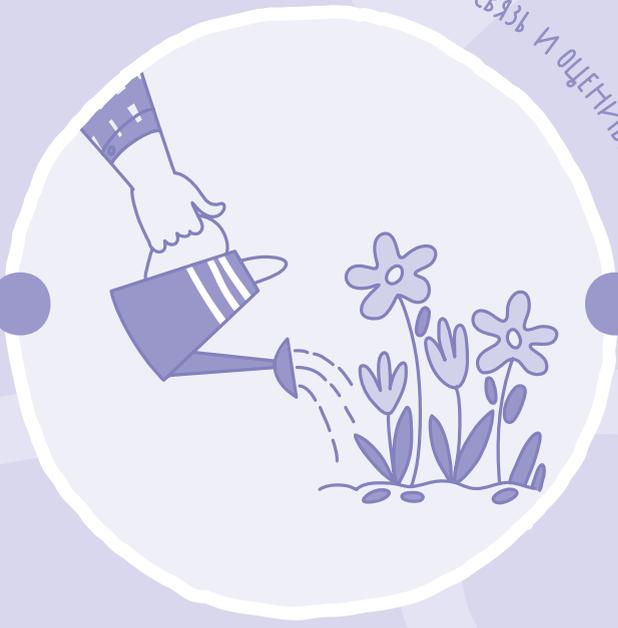
УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ

Цели и персонализированная траектория



Обратная связь и оценивание

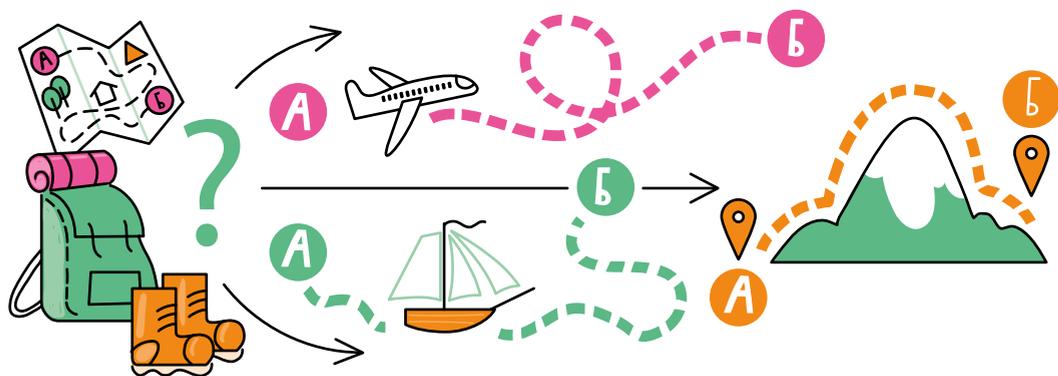
Навыки 21 века



# Цели

# и персонализированные

# траектории



Хорошо бы научиться готовить яичницу...



## Шкалированная цель —

это структурированный по уровням планируемый результат.

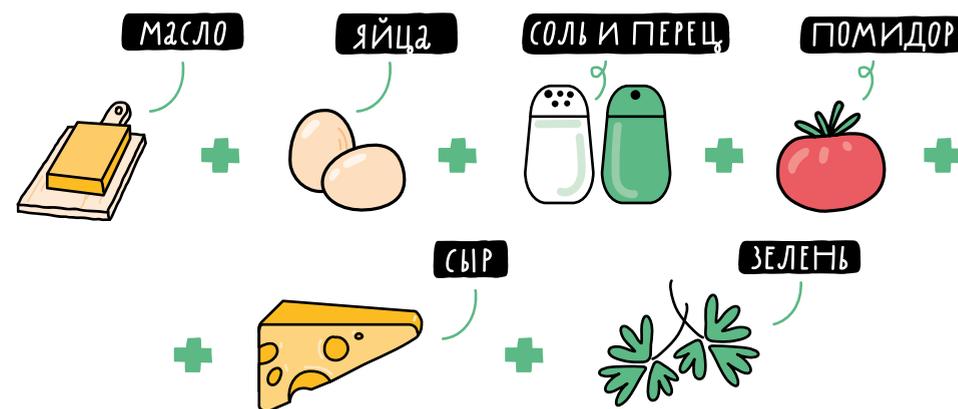


простые учебные действия

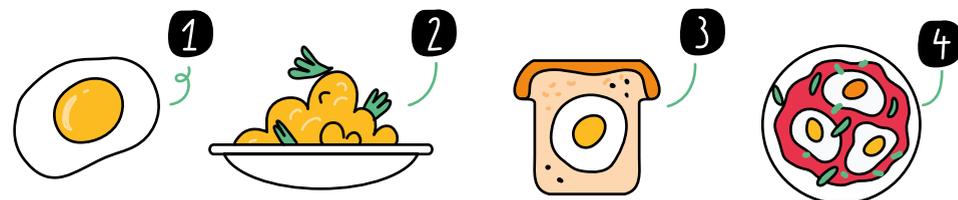
- определять вид яйца



- называть ингредиенты для приготовления яичницы



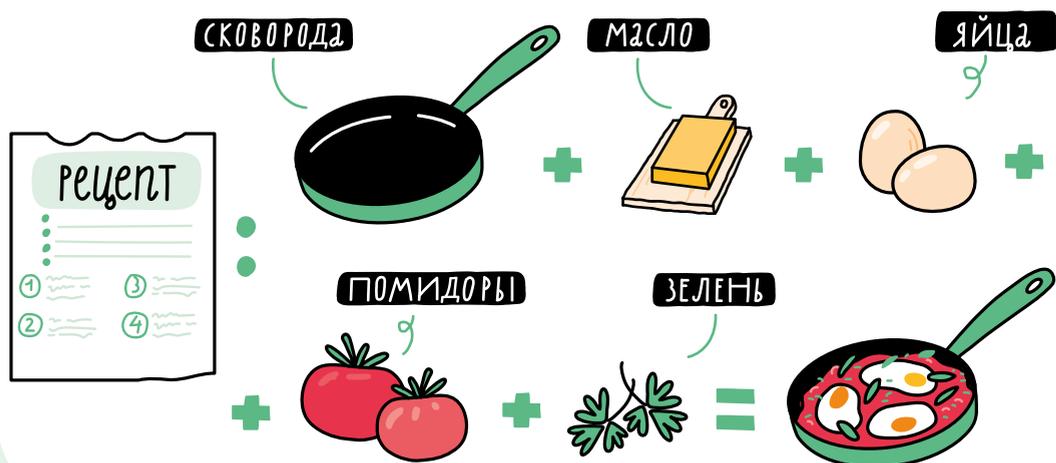
- перечислять виды яичницы



# 3.0 УРОВЕНЬ

→ комплексные учебные действия

- приготовить один из видов яичницы



# 4.0 УРОВЕНЬ

→ исследование, проектирование, творчество

- разработать свой рецепт яичницы

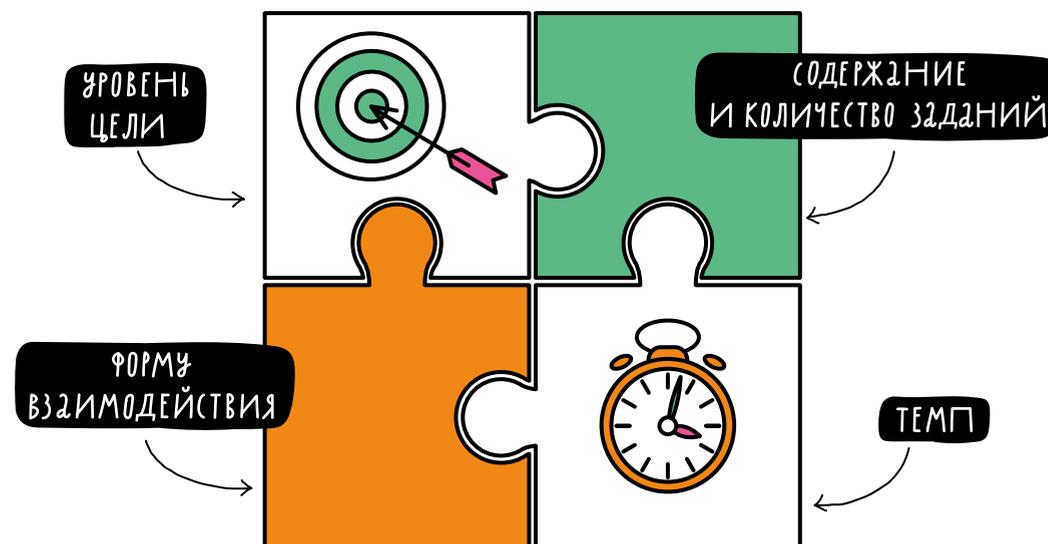


А где уровень 1.0?

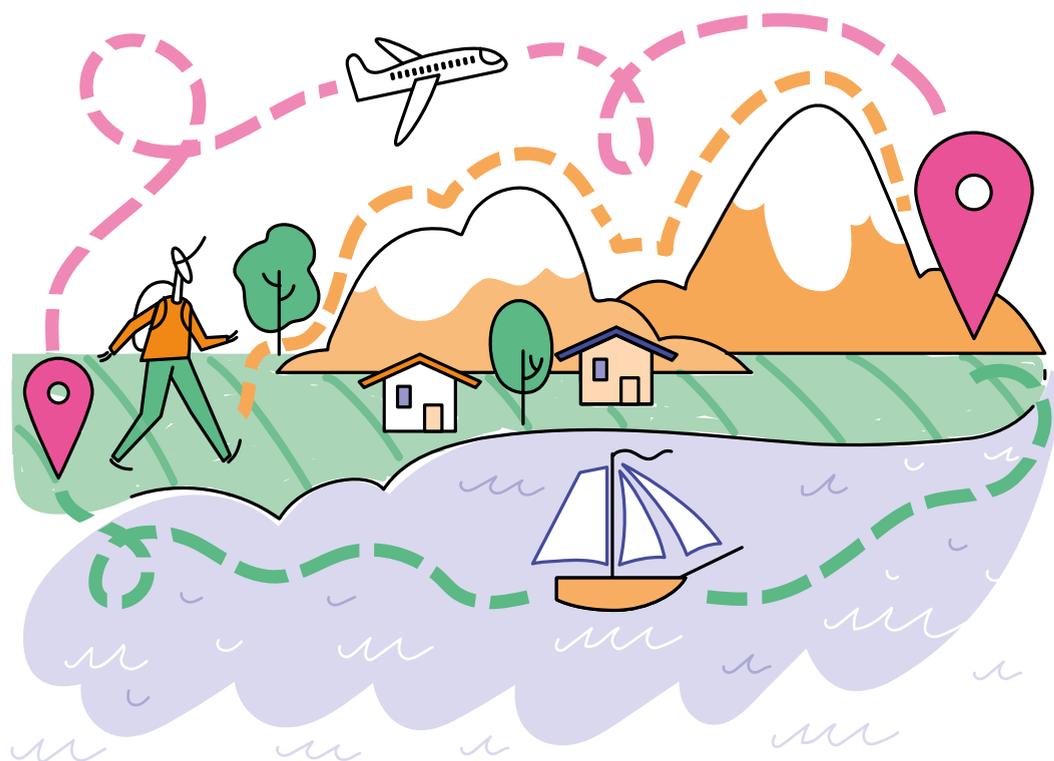
**1.0** – это уровень мотивации и диагностики. Он помогает понять, зачем осваивать предлагаемый материал.

→ **Персонализированная траектория** – это уникальный построенный в рамках модуля путь ученика

## ЧТО ВЫБИРАЕТ УЧЕНИК?



В результате «собирается» персонализированный маршрут каждого ученика, который можно представить как совместное путешествие всего класса из пункта «А» в пункт «В». После общего старта учащиеся выбирают, как будут осуществлять это путешествие: пешком, на корабле, на самолёте и т. д.



Общий сбор в пункте «В» позволяет подвести итоги, поделиться впечатлениями и результатами работы.

## Как это выглядит в классе



Каждый ученик движется в своём темпе, согласно построенной траектории, которая может включать самостоятельную работу, взаимодействие в группе или паре.

Культура-сад



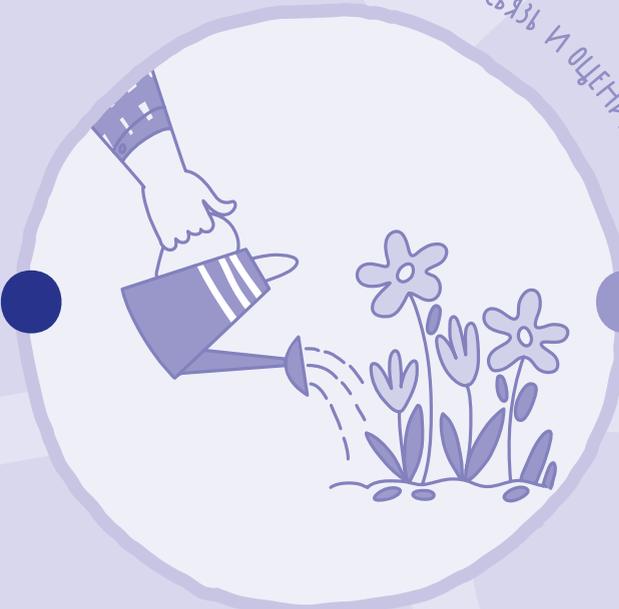
УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ



Цели и персонализированные траектории



Обратная связь и оценивание



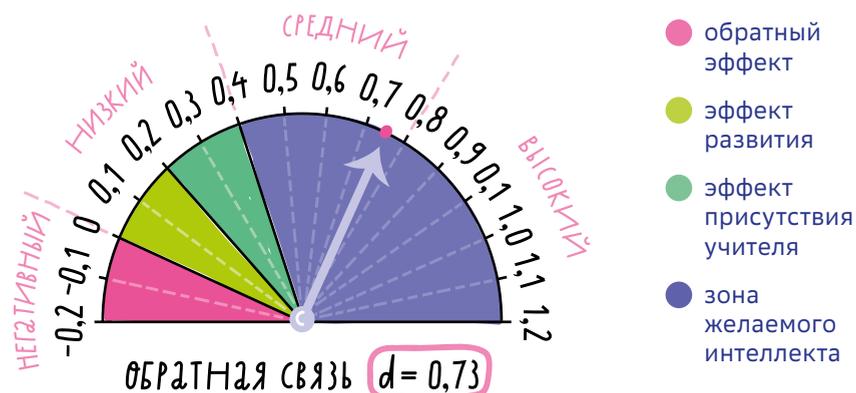
Навыки 21 века



# ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ И ОЦЕНИВАНИЕ

являются неотъемлемой частью персонализированного образования.

→ Почему это важно? Согласно международным исследованиям\*, обратная связь входит в десятку факторов, наиболее сильно влияющих на учебные достижения.



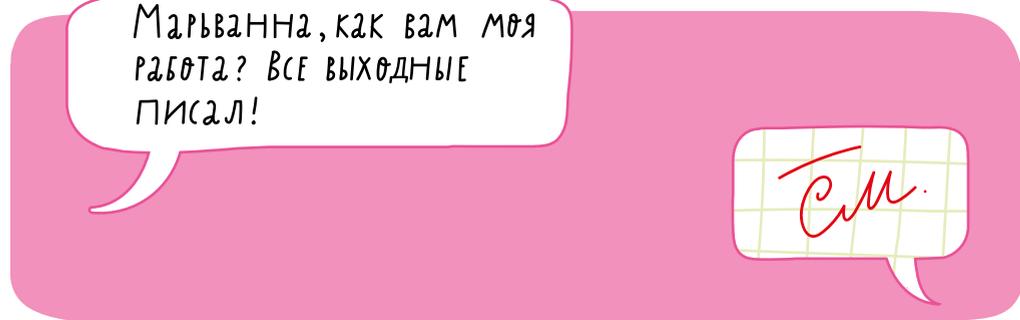
Персонализированное образование ориентировано на развивающее (формирующее) оценивание. Оно помогает учителю смотреть на процесс обучения ученика в целом, а ученику – определить, где он находится (на каком уровне), куда он хочет двигаться и что ему для этого необходимо.

\*Хэтти, Дж. А. С. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон А. С. Хэтти; под ред. В. К. Загвоздкина, Е. А. Хамраевой. – М.: Национальное образование, 2017. – 495 с.





Ага-ага, знаю я, как это!



Марьянна, как вам моя работа? Все выходные писал!

См.



Я каждый раз теряюсь в догадках, что скрывается за этим

- См.ЕШНО
- См.ИРЕННО
- См.УТНО
- См.АЗАННО
- См.ЫСЛ ЕСТЬ?



Вовсе нет! У нас совсем другая обратная связь! По критериям!



Аня, давай посмотрим по критериям. Я отметила сильные стороны работы. Обрати внимание на аргументы: их нужно три.

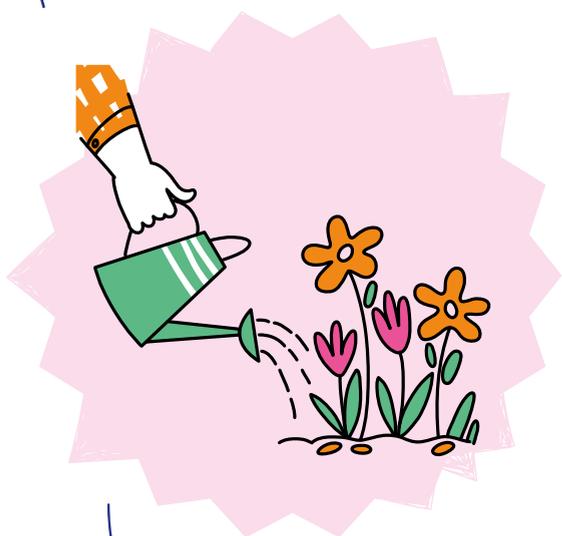
Поняла!

КРИТЕРИИ	да	нет
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Развивающая обратная связь должна быть:

### СВОЕВРЕМЕННОЙ И КОНКРЕТНОЙ

Обсуждается только текущая ситуация или работа, фиксируются факты, учебные действия



### ПОСТОЯННОЙ

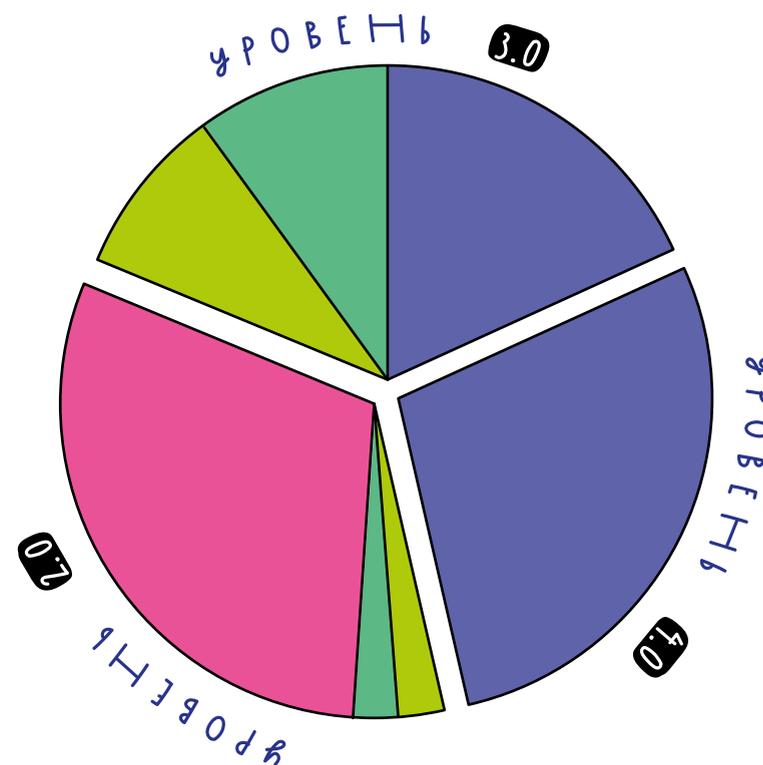
Обратная связь на выполняемые задания предоставляется всем ученикам на регулярной основе

### КОНСТРУКТИВНОЙ И ПОКАЗЫВАЮЩЕЙ ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

Обсуждаются возможные изменения, обозначаются перспективы существующих и предлагаемых вариантов действий

Закономерный вопрос – как выстроить такую систему в классе с тридцатью учениками? Для этого используется цифровой инструмент – Платформа. Она помогает организовать работу учащихся, их взаимодействие с учителем.

Формы проверки заданий по уровням показаны на диаграмме.



- автоматическая проверка
- взаимопроверка

- самопроверка
- проверка учителем по критериям

Само- и взаимопроверка, а также проверка учителем осуществляются с помощью критериального оценивания по чек-листу и рубриктору.

КРИТЕРИИ	да	нет
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ЧЕК-ЛИСТ —

список необходимых признаков, которые могут либо присутствовать, либо отсутствовать в выполненном задании.

КРИТЕРИИ	нет	скорее нет	скорее да	да
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### РУБРИКАТОР —

это перечень критериев, требований к выполнению задания, из которых складывается итоговая оценка.



**ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ...**

Культура-сад



УЧЕБНЫЙ  
МОДУЛЬ



Цели  
и персонализированные  
траектории



Обратная связь  
и оценивание

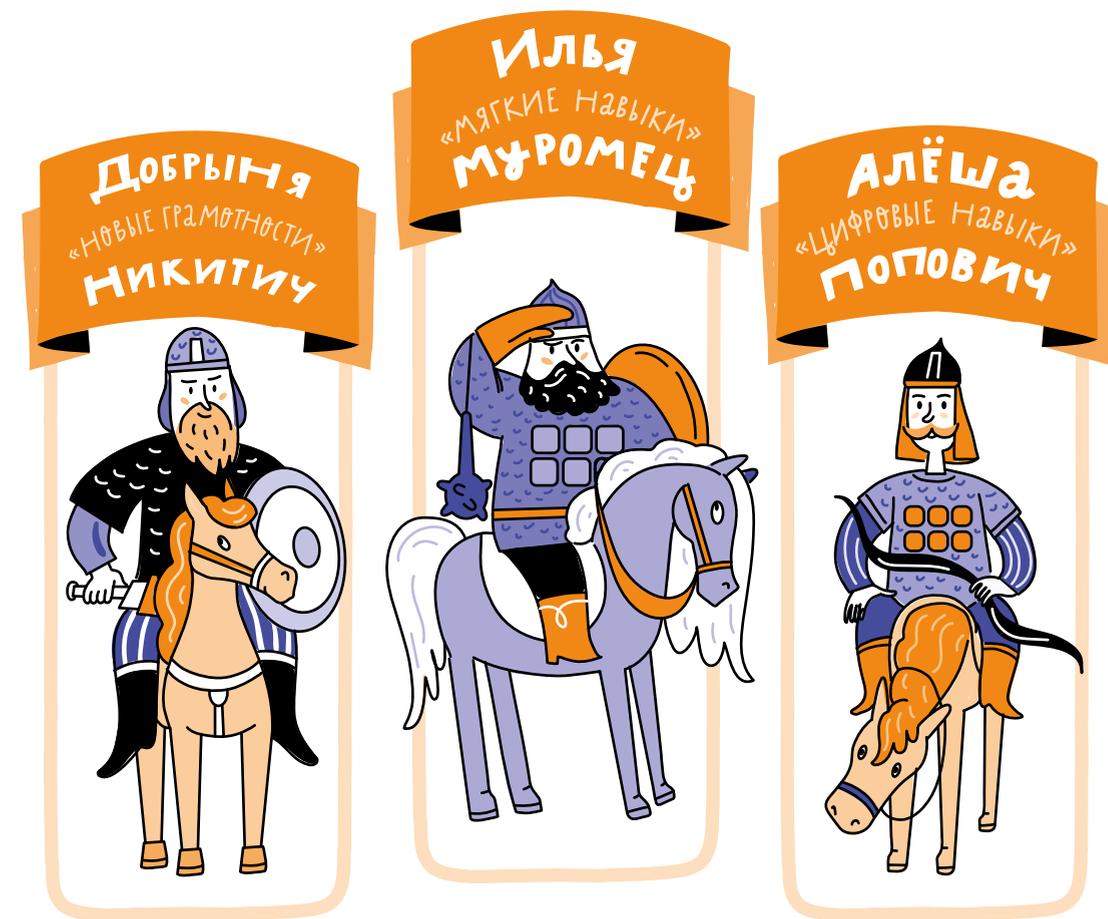
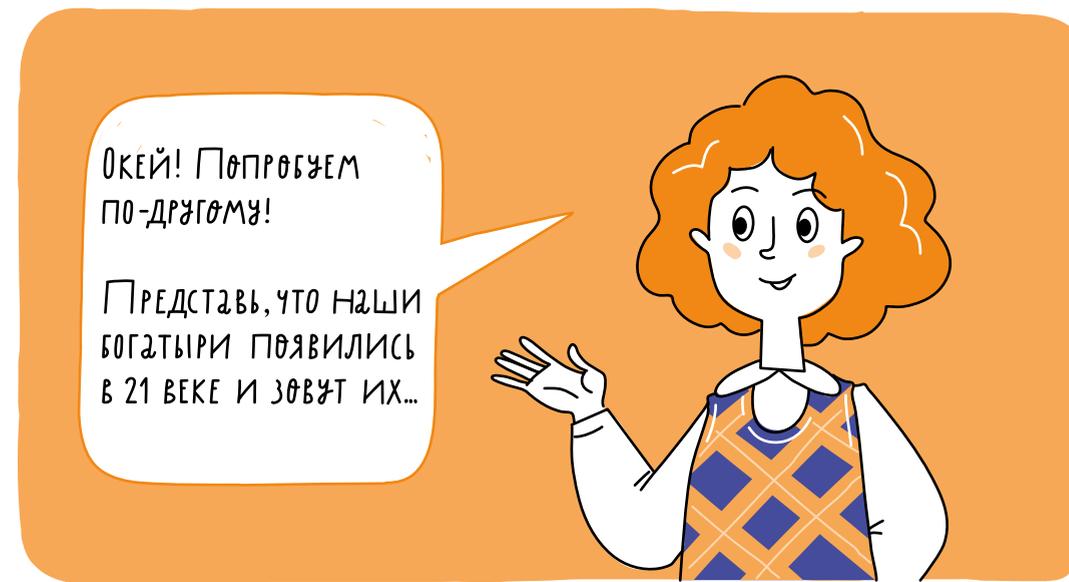
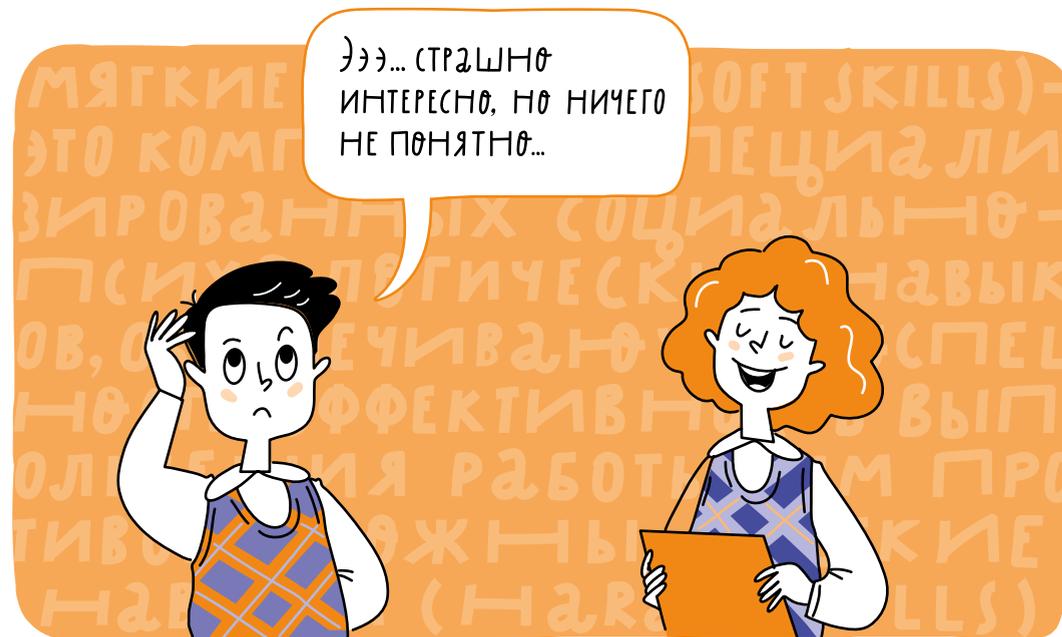


Навыки 21 века

# Навыки 21 века

Навыки 21 века включают в себя широкий перечень надпредметных способностей и умений, обеспечивающих успешность и эффективность выполнения деятельности.

→ В персонализированном образовании можно выделить три группы таких навыков: мягкие навыки, цифровые навыки, новые грамотности.



## Илья «МЯГКИЕ НАВЫКИ» МУРОМЕЦ

обладает особыми силами:

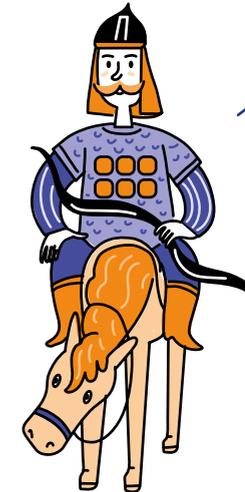
- ✓ работает в команде с другими богатырями умеет
- ✓ нестандартно мыслит и придумывает, как выбраться из любой ситуации
- ✓ информацию всегда проверяет и взвешивает
- ✓ скоропалительных решений не принимает
- ✓ причины и следствия зрит
- ✓ собой управляет
- ✓ эмпатию проявляет



## Алёша «ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ» ПОПОВИЧ

киберконя оседлал и благодаря этому:

- ✓ приручает данные разные, независимо от их объёма на разных языках диковинных пишет: и Pascal, и JAVA, и Python ему по плечу
- ✓ в социальных сетях сообщество богатырей организовал, цифровую коммуникацию поддерживает
- ✓ информацию защищает



## Добрыня «НОВЫЕ ГРАМОТНОСТИ» НИКИТИЧ

новые грамотности приручил:

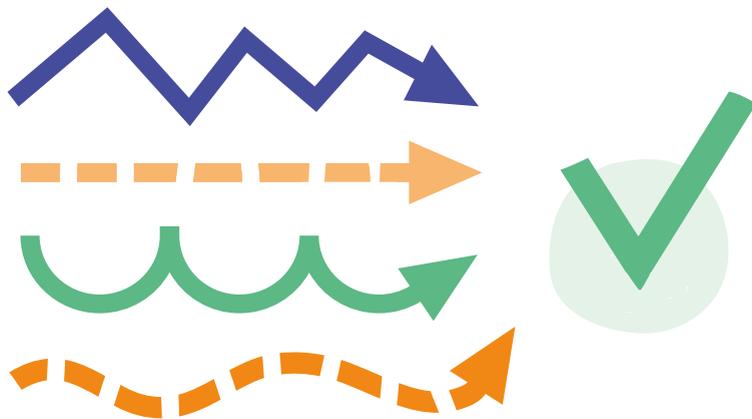
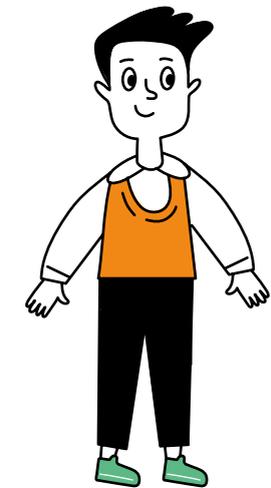
- ✓ с финансами и бизнесом ладит
- ✓ в предпринимательстве смыслит
- ✓ здоровый образ жизни ведёт
- ✓ заботится об экологии и осознанно потребляет
- ✓ о своих правах и обязанностях знает и грамотно их использует



Прелесть в том, что такой богатырской силушкой можешь обладать и **ТЫ**!

Вот это я понимаю, суперсилы!

# Что такое навыки 21 века?



✗ это **НЕ** свойство личности

✔ это способность достигать результата

✗ это **НЕ** результаты деятельности

могут и должны динамично совершенствоваться с течением времени и меняться в зависимости от ситуации и контекста

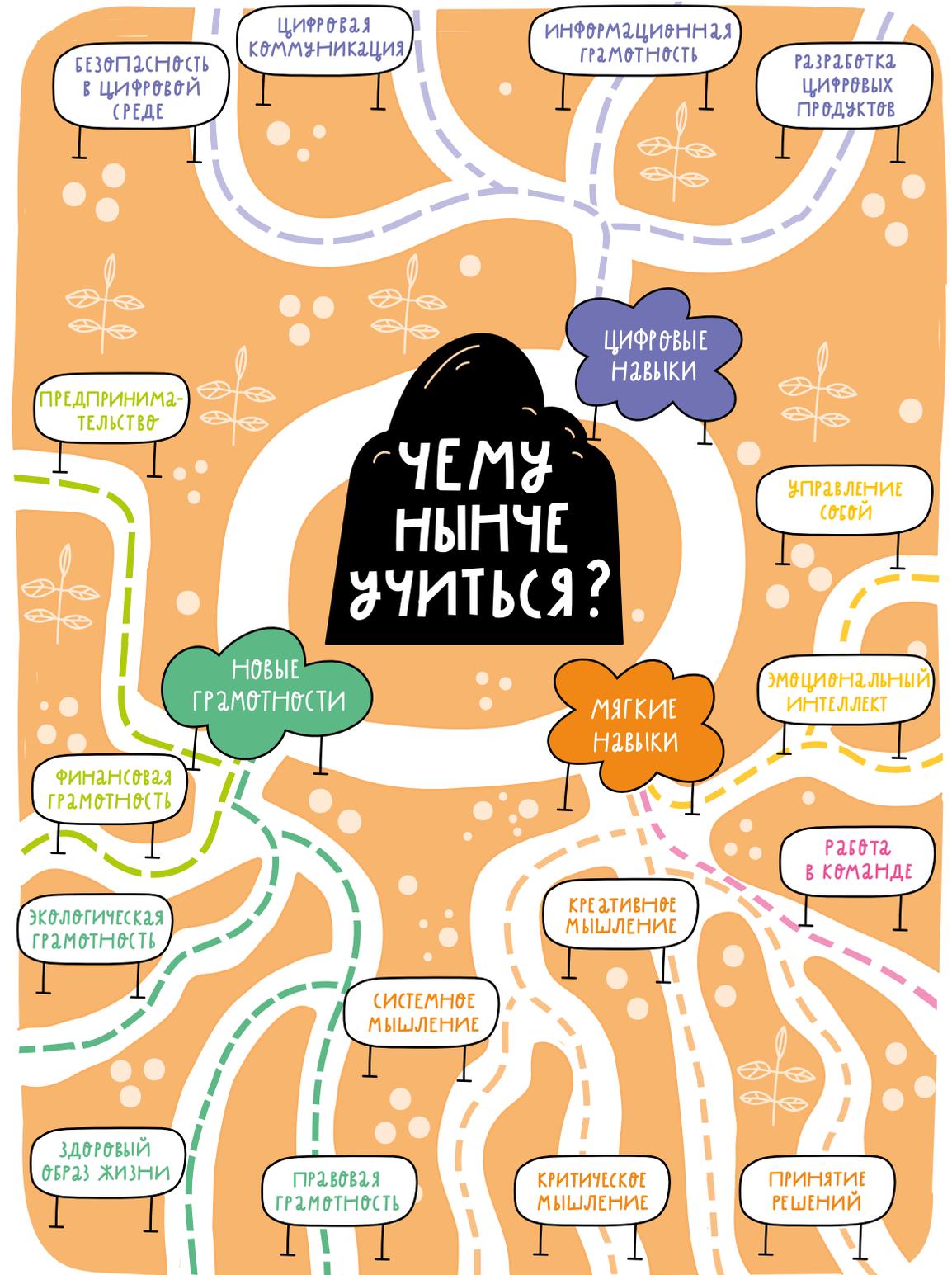
не зависят от сферы и предмета деятельности

охватывают широкий спектр вопросов

**НАВЫКИ  
21 ВЕКА**

помогают адаптироваться к жизни в условиях неопределённости

развиваются при решении учебных задач и в повседневной деятельности



**Культура-сад**



**УЧЕБНЫЙ  
МОДУЛЬ**



**ЦЕЛИ  
И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ  
ТРАЕКТОРИИ**



**Обратная связь  
и оценивание**



**Навыки  
21 века**



Наше визуальное путешествие подошло к концу.

Замысел этого пособия состоит в том, чтобы через наглядные образы и метафоры показать ключевые ценности и ориентиры персонализированного образования. Каждый из представленных здесь компонентов может быть рассмотрен глубже и подробнее. Предлагаем вам обратить внимание на ресурсы и материалы на сайте «СберКласс».



<https://sberclass.ru>

**КОРРЕКТОРЫ**

ЕЛЕНА ТЕРЕНТИЕНКО  
АЛЕКСАНДР АНТЮШИН

**ДИЗАЙН И ВЁРСТКА**

НАТАЛЬЯ МОРОЗОВА

**ХУДОЖНИК**

ЕКАТЕРИНА ЕЛИСЕЕВА

**МЕНЕДЖЕР**

АЛЕКСАНДРА ГОРШКОВА

# Авторы

---



**КАЗАКОВА ЕЛЕНА ИВАНОВНА**

ДОКТОР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР,  
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ  
ОБРАЗОВАНИЯ



**ВЫСОЦКАЯ  
ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА**

МЕТОДОЛОГ-ЭКСПЕРТ  
ДИРЕКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»



**ТУРЧИН  
АЛЕКСЕЙ ПАВЛОВИЧ**

РУКОВОДИТЕЛЬ  
ДИРЕКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»



**НЕСТЕРЕНКО  
ДМИТРИЙ ПАВЛОВИЧ**

КАНДИДАТ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ  
НАУК, МЕТОДОЛОГ-ЭКСПЕРТ  
ДИРЕКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»



**ЕРМАКОВ  
ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ**

ДОКТОР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
НАУК, ГЛАВНЫЙ ЭКСПЕРТ  
ДИРЕКЦИИ МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»,  
ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ  
ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ  
ФГАОУ ВО «РОССИЙСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ  
НАРОДОВ»



**БРАТАШ  
ВАЛЕНТИНА СЕРГЕЕВНА**

КАНДИДАТ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК,  
МЕТОДОЛОГ ДИРЕКЦИИ  
МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»



**ЛУПАНОВА  
ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА**

УЧИТЕЛЬ НАЧАЛЬНЫХ  
КЛАССОВ ХОРОШКОЛЫ,  
МЕТОДОЛОГ ДИРЕКЦИИ  
МЕТОДОЛОГИИ  
ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»