



Яндекс

Закрытое совещание

с региональными министерствами
и подведомственными организациями

09 ноября 12.00-14.00

CONFERENCE 2022

Роль Яндекса в образовании

Яндекс, как крупнейшая IT-компания и крупнейший работодатель в сфере IT в стране, ощущает острую нехватку необходимых для развития отрасли компетенций на рынке труда.

На основе своего опыта и экспертизы Яндекс реализовывает образовательные проекты в IT по нескольким направлениям:



Яндекс Практикум

> 30 000 студентов

прямо сейчас осваивают цифровые профессии, 78% выпускников успешно устроились на работу.



Академия Яндекса

> 2 500 школьников

прошли обучение и защитили актуальные IT-проекты в этом учебном году, из них 145 студентов успешно окончили **Школу анализа данных**. Всего с 2007 года ШАД окончили более 1200 человек. Выпускники ШАДа работают в топовых российских и зарубежных IT-компаниях и создают социально значимые проекты.



Яндекс Учебник

> 384 000 учеников

занимаются информатикой на платформе: осваивают цифровую грамотность и навыки программирования.

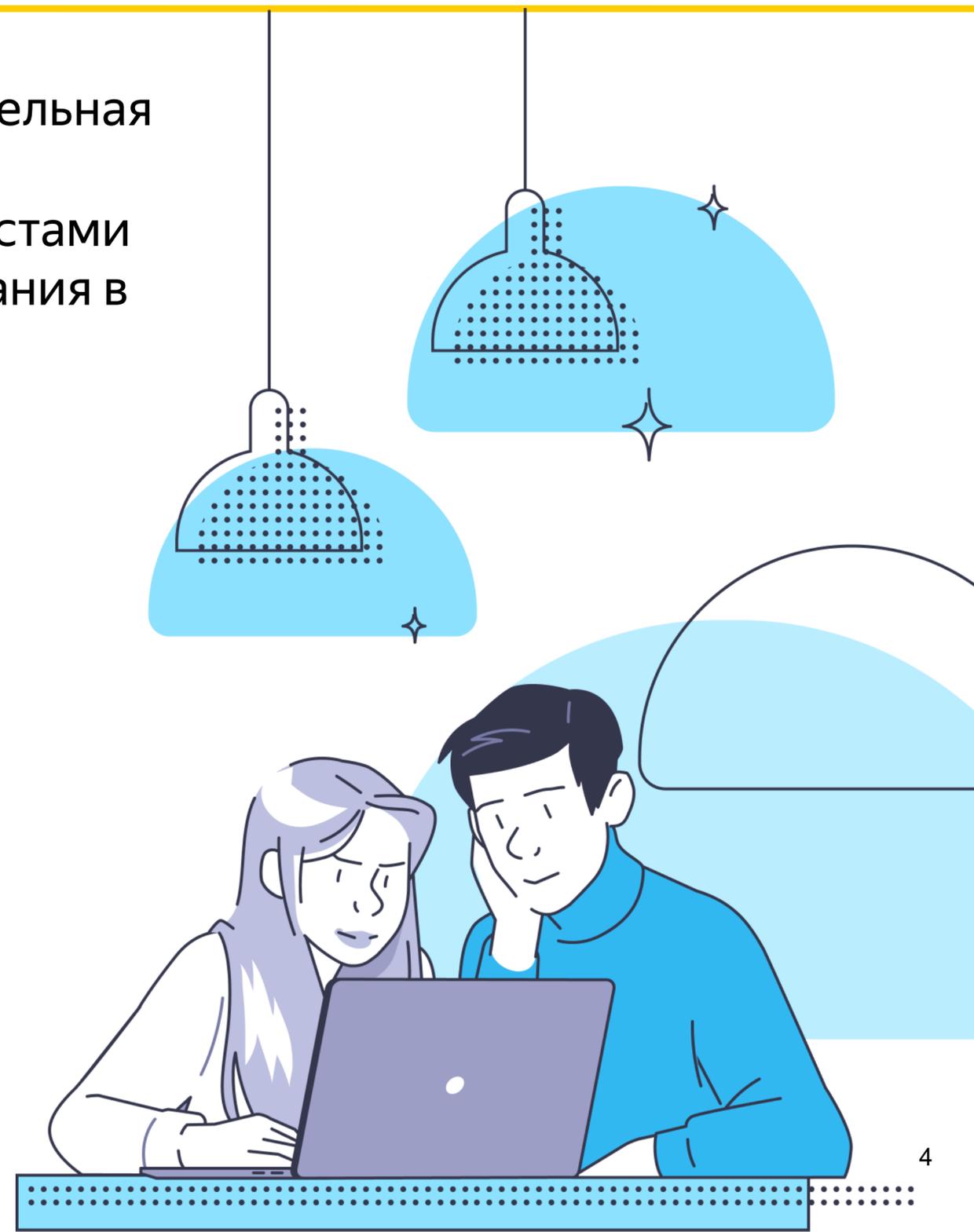
Яндекс Учебник

Люди и технологии

Яндекс Учебник — современная бесплатная образовательная платформа, ориентированная как на учителей, так и на учеников. Современные технологии и сотрудничество с ведущими специалистами в области образования помогают нам повысить уровень преподавания в школе и мотивацию детей к обучению.

Яндекс Учебник — это полноценная база инструментов и материалов для занятий в начальной школе и для изучения информатики:

1. Интерактивная образовательная платформа.
2. Курсы для повышения квалификации учителей.
3. Методическая поддержка.
4. Диагностика учителей и учеников.
5. Программы дополнительного образования.

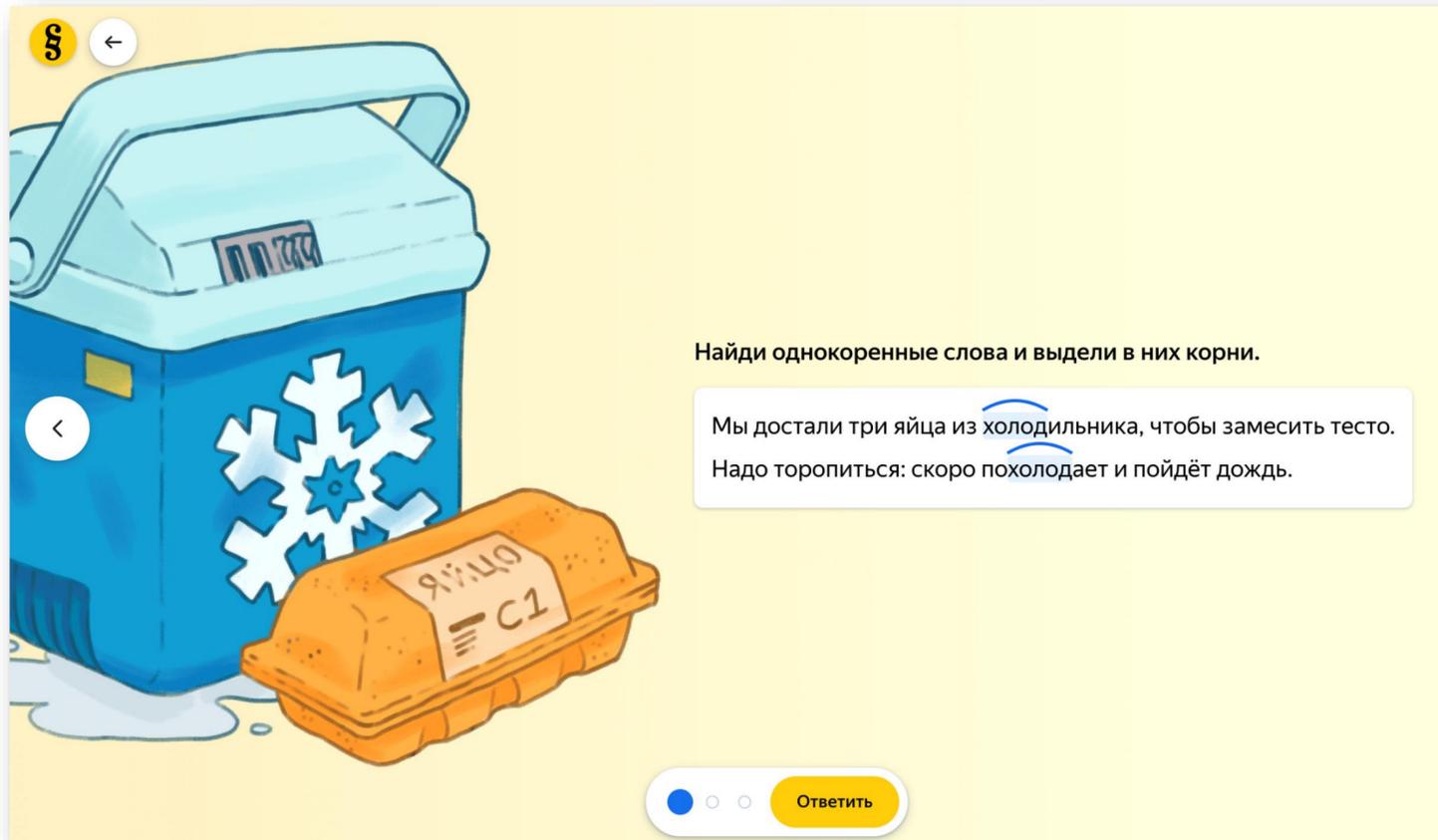


Начальная школа

- Русский язык
- Математика
- Окружающий мир
- Функциональная грамотность
- Витамины для чтения
- Уроки музыки
- Подготовка к ВПР по математике и русскому языку

Основная школа

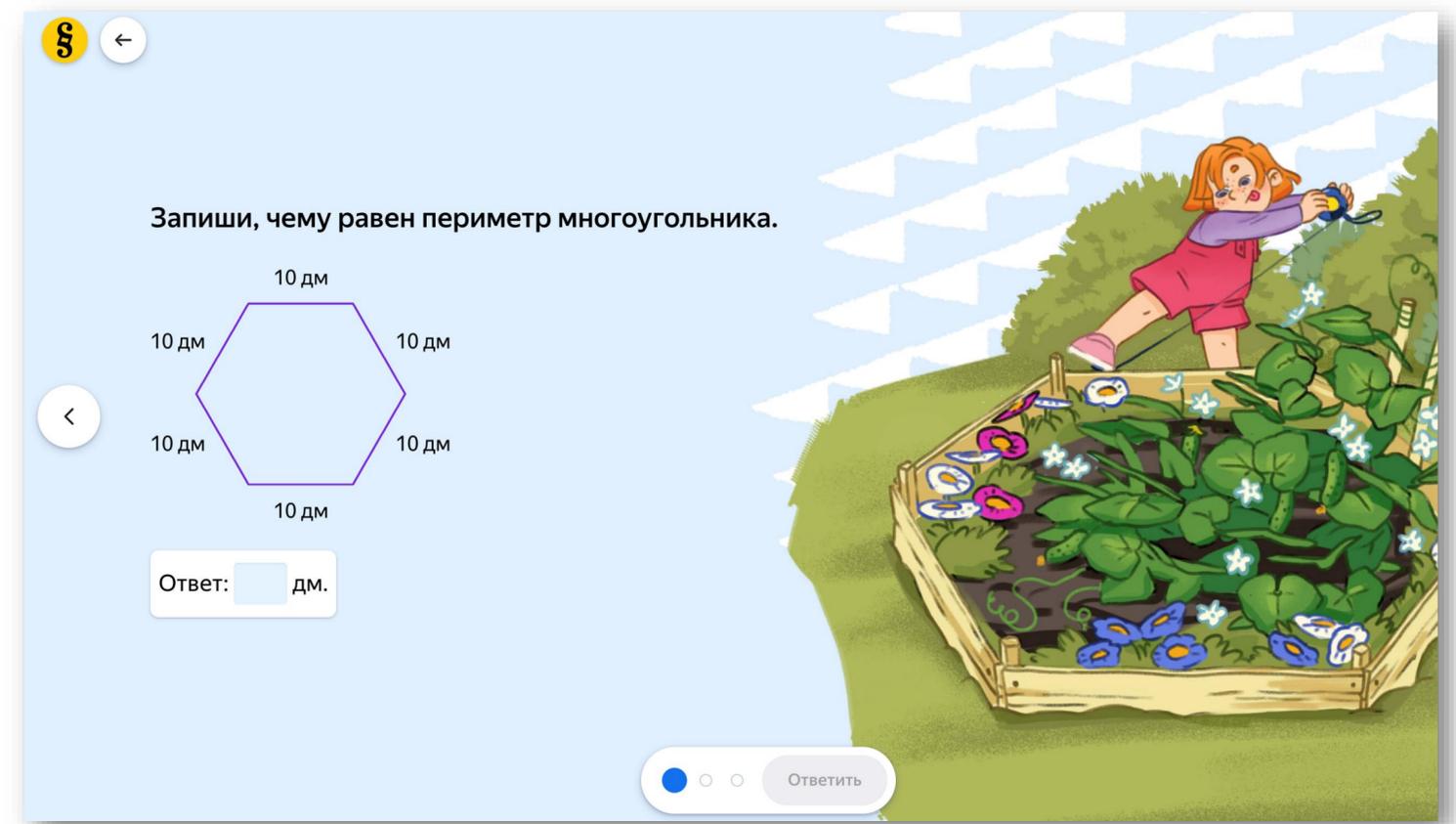
- Математика (5–6 кл.)
- Алгебра (7 кл.)
- Русский Язык (5–6 кл.)
- **Информатика (7–9 кл.)**
- Уроки музыки (5–8 кл.)
- **Подготовка к ОГЭ по информатике**



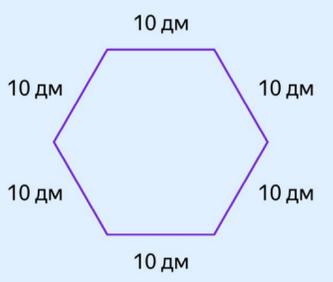
Найди однокоренные слова и выдели в них корни.

Мы достали три яйца из холодильника, чтобы замесить тесто.
Надо торопиться: скоро похолодает и пойдёт дождь.

Ответить



Запиши, чему равен периметр многоугольника.



Ответ: дм.

Ответить

➤ Сюжетные занятия по программе

➤ Сборник интерактивных заданий

➤ Автоматическая проверка

➤ Домашние задания, олимпиады и контрольные

➤ Статистика результатов по классу

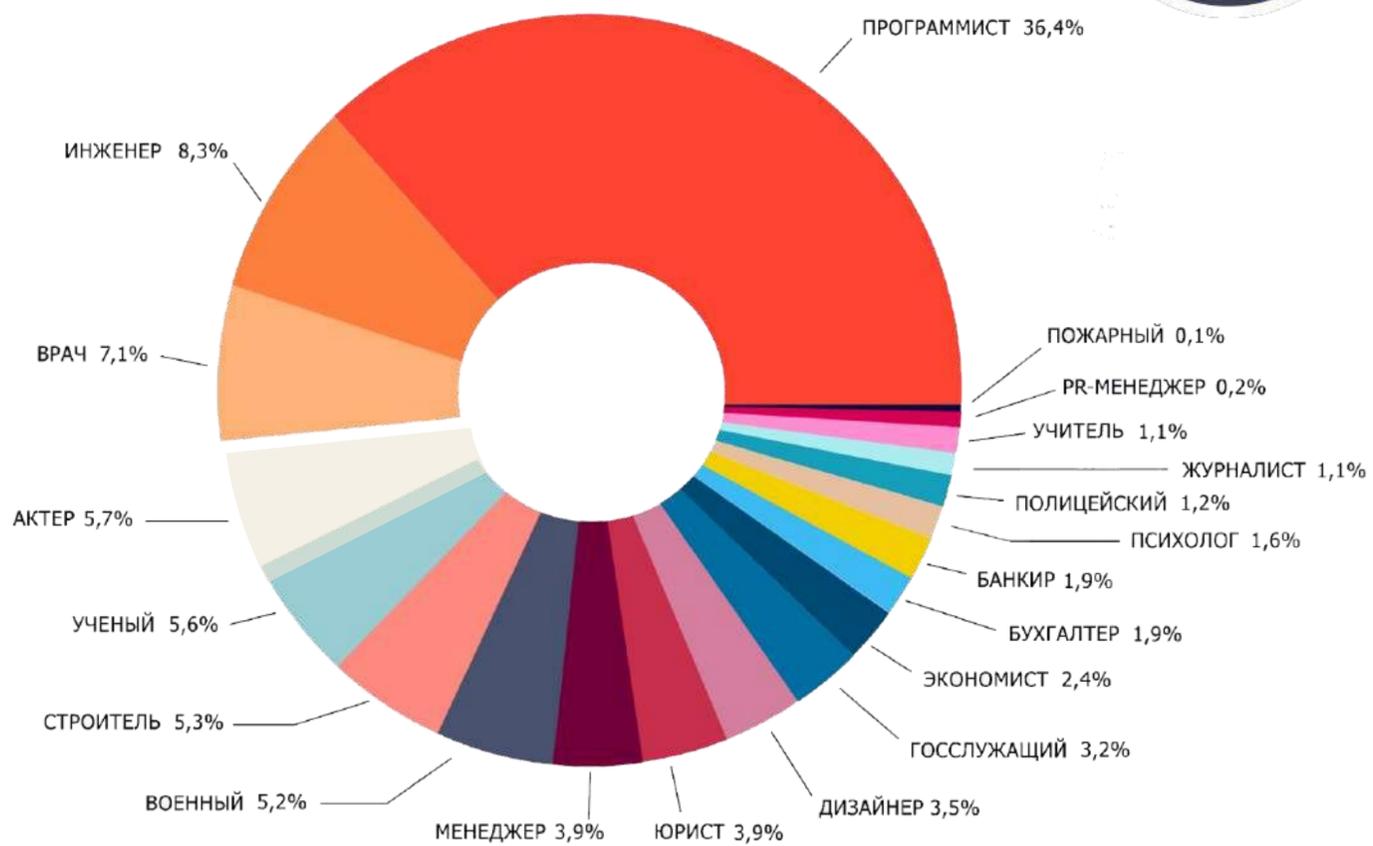
➤ Практико-ориентированность, функциональная грамотность

➤ Быстрая обратная связь

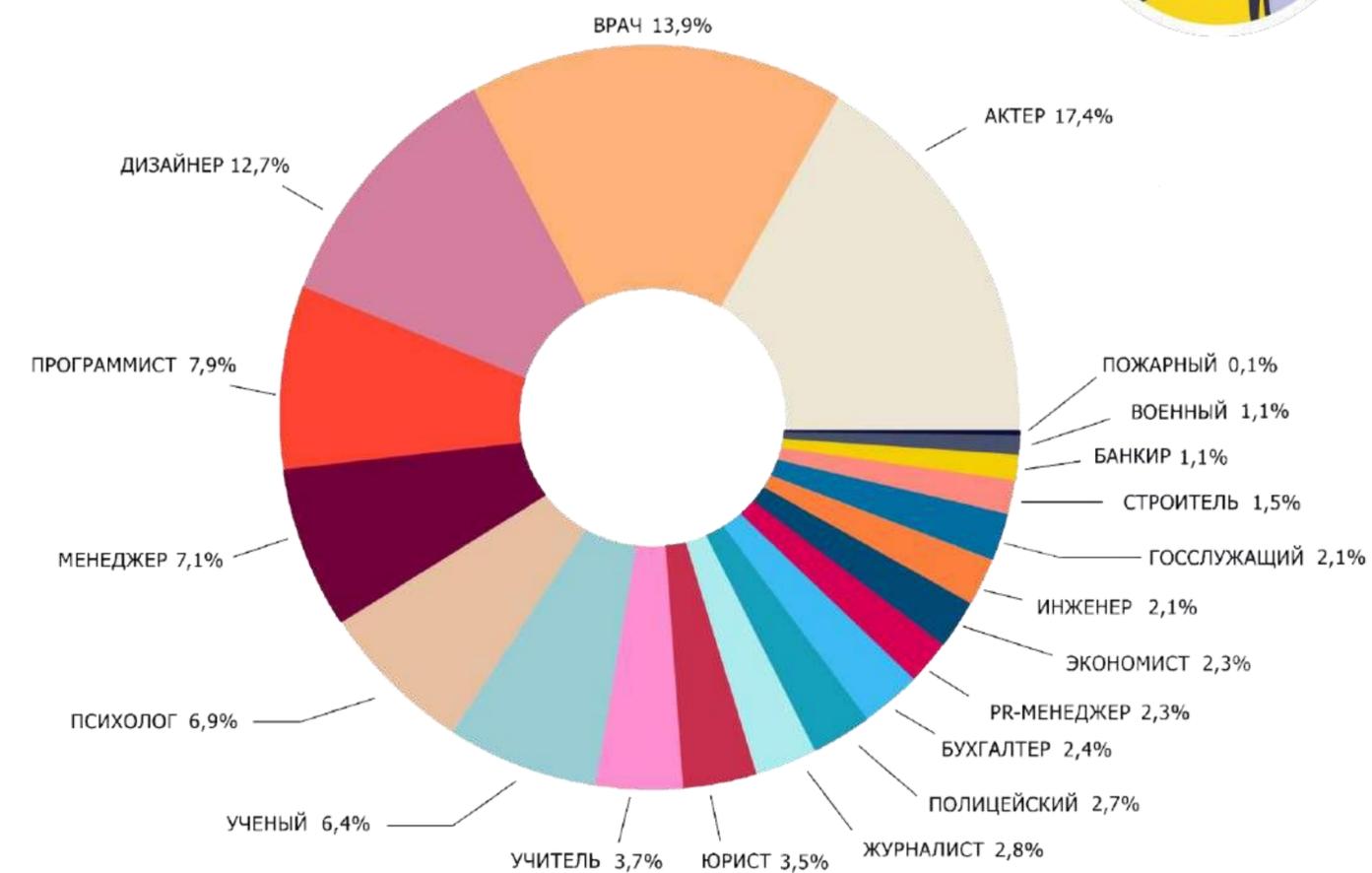
➤ Лояльная к ошибкам образовательная среда

Статистика предпочтений профессий

Статистика предпочтений профессий у мальчиков



Статистика предпочтений профессий у девочек



Источник: [исследование Российской академии образования](#)

Проблематика

Информация быстро устаревает

15%

учеников определяют информатику важным предметом

Оторванность от потребностей общества и отрасли

- В России одна из самых сильных школ академической информатики
- Команды из России регулярно побеждают на международных олимпиадах
- На одного финалиста Международной олимпиады приходится около 10 000 детей, которые не понимают, как информатика пригодится в жизни
- Все большее значение приобретает **формирование функциональной грамотности на уроках информатики**



В.В. Путин отмечает важность развития школьной информатики



PISA 2022 включает грамотность в ИКТ как дополнительный компонент



ФГОС требует формирование умений применять знания в жизни

Программа развития информатики

Увеличить до 30% долю учеников, которые выбирают информатику для сдачи на ЕГЭ.



Повысить цифровую культуру и грамотность школьников при решении повседневных и учебных задач.



Содействовать формированию и реализации стратегии развития, посвящённой преподаванию информатики в стране.



Программа развития информатики 2022–2023



Диагностика учителей информатики и учеников

РАЗДЕЛЫ диагностики

Цифровые
компетенции

Теория по
ФГОС

Программиро
вание

Олимпиадная
информатика



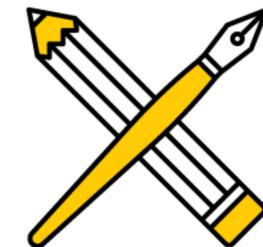
4 000

учителей информатики



79 900

учеников 5-11 классов



>220 000

участников всех разделов

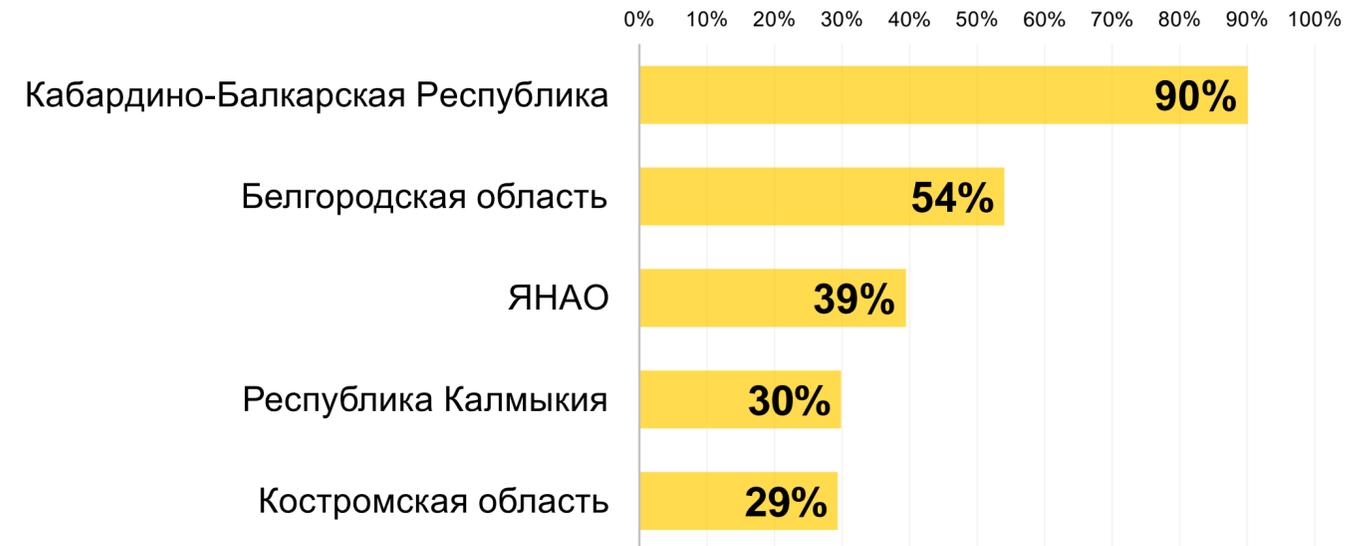
Активность регионов в проектах: диагностика и КПК

по доле от общего количества учителей в регионе

Диагностика учителей (проект завершен)

55 регионов с долей <10%

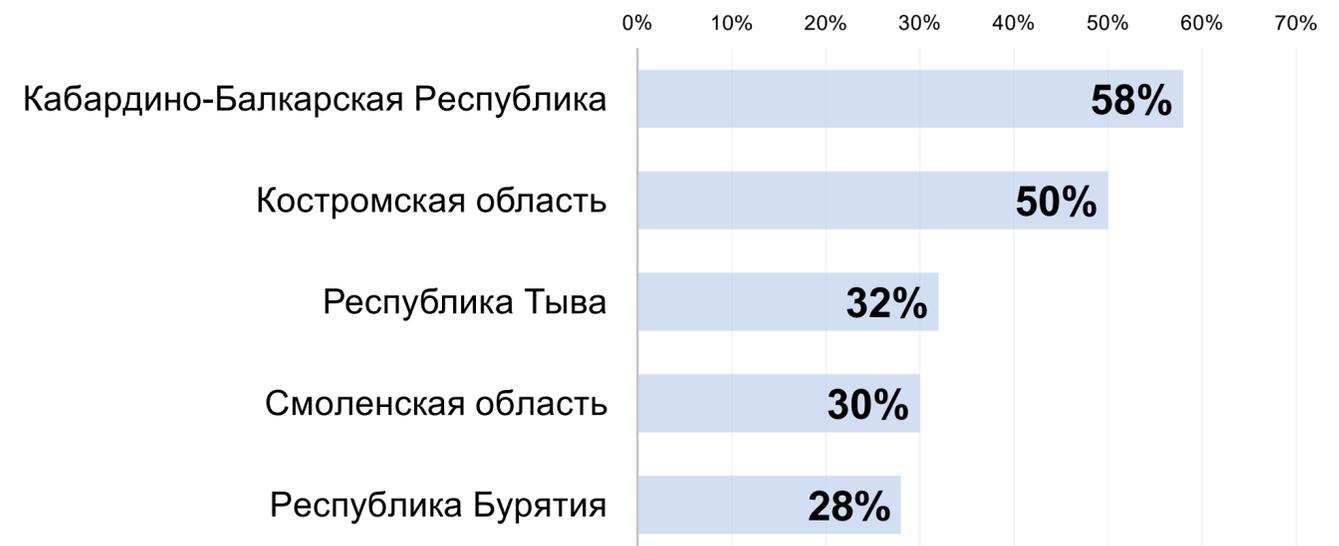
16 регионов с долей <5%



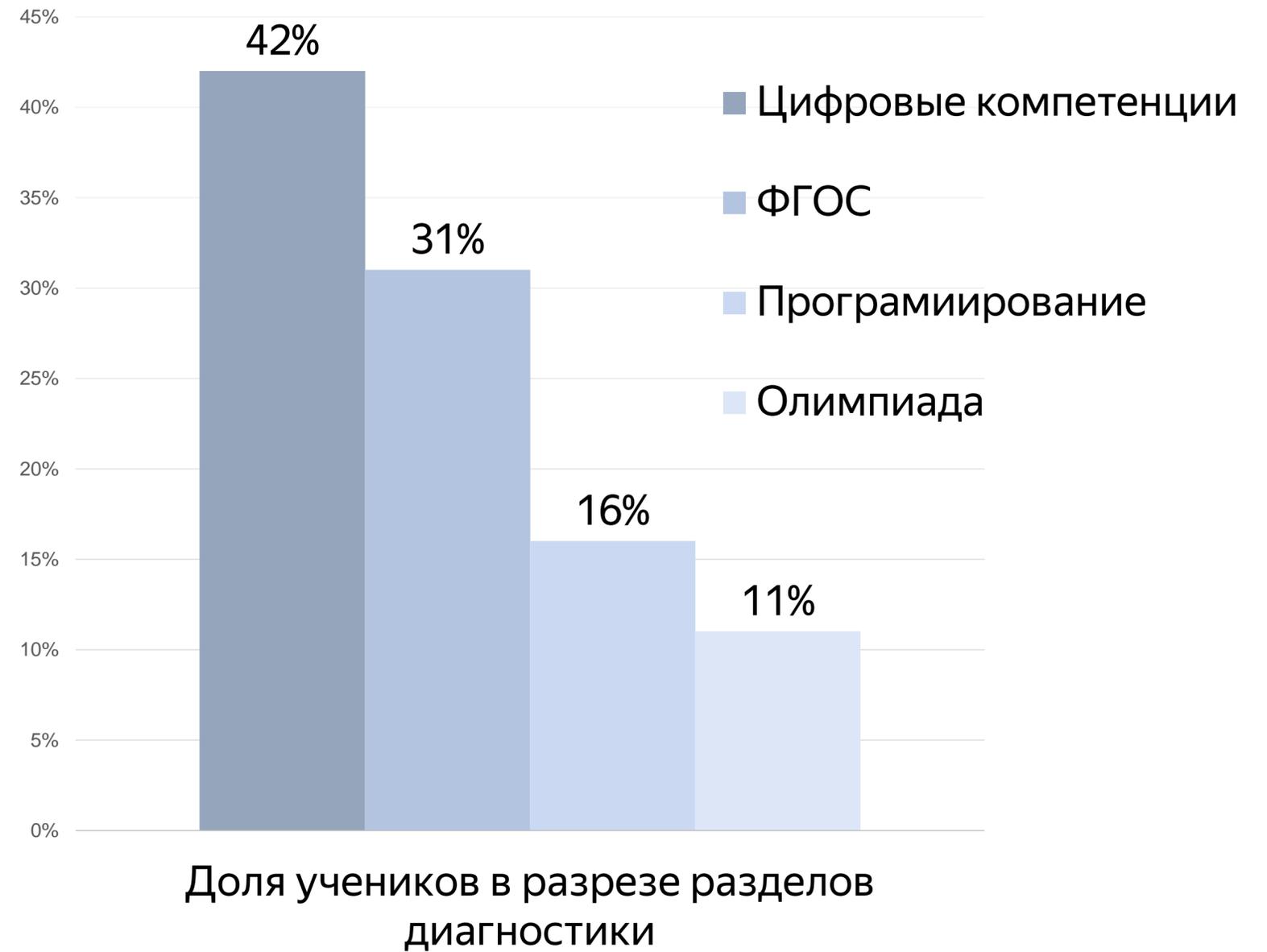
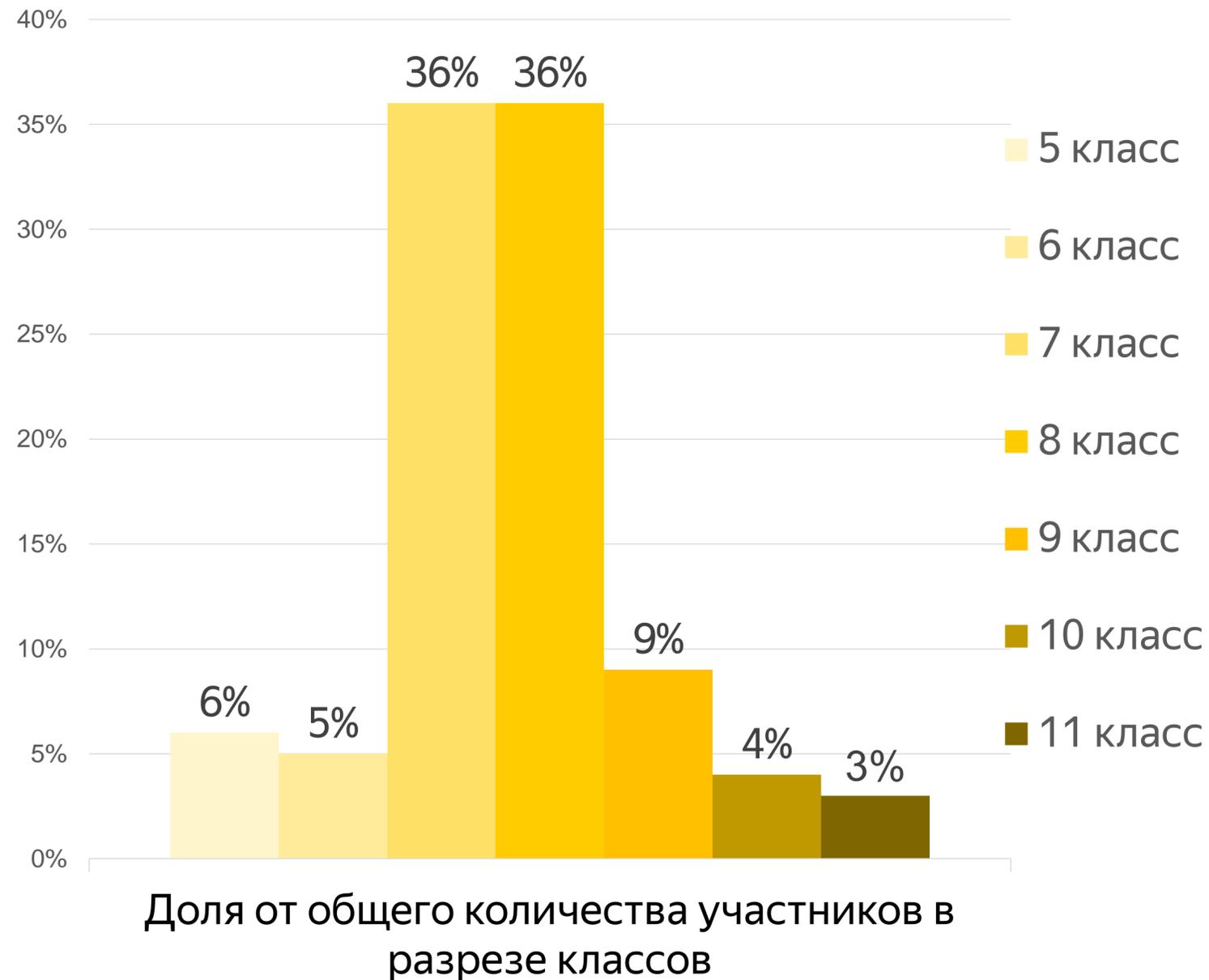
Курсы повышения квалификации (проект реализуется)

30 регионов с долей <10%

7 регионов с долей <5%



Диагностика учеников, %



Результаты диагностики учеников

разделы «Программирование» и «Олимпиады»

60%

учеников не
выполнили в
программировании
ни одного задания

Задания по программированию были разбиты на четыре уровня сложности:

- Задачи из школьного курса;
- Задачи из ОГЭ;
- Задачи из ЕГЭ;
- Олимпиадные задачи по программированию.



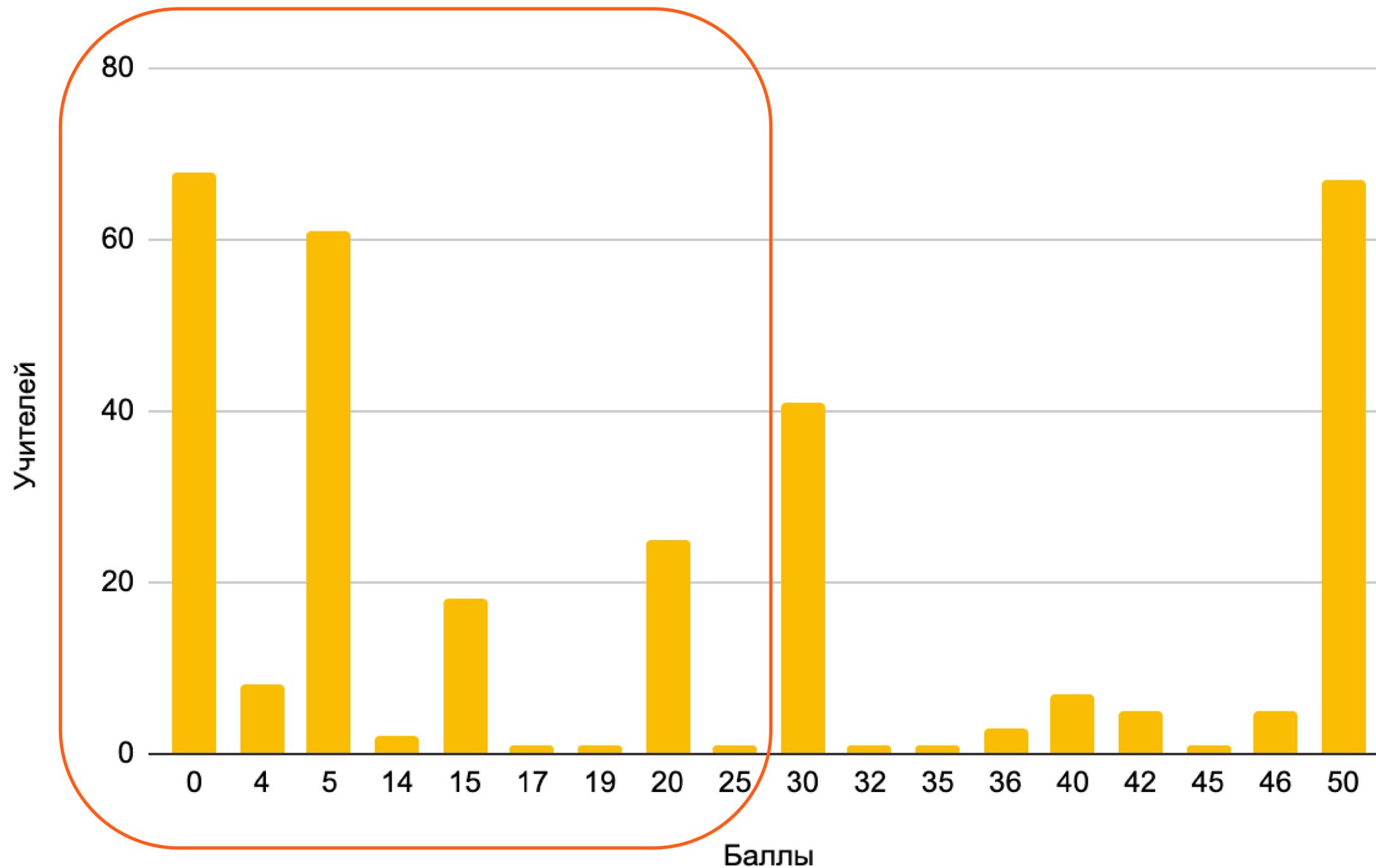
Ученики сами выбирали уровень сложности.

Продвинутый - это уровень Всероссийской олимпиады.

Данный раздел выполнял не диагностическую функцию, а просветительскую.

Результаты диагностики учителей

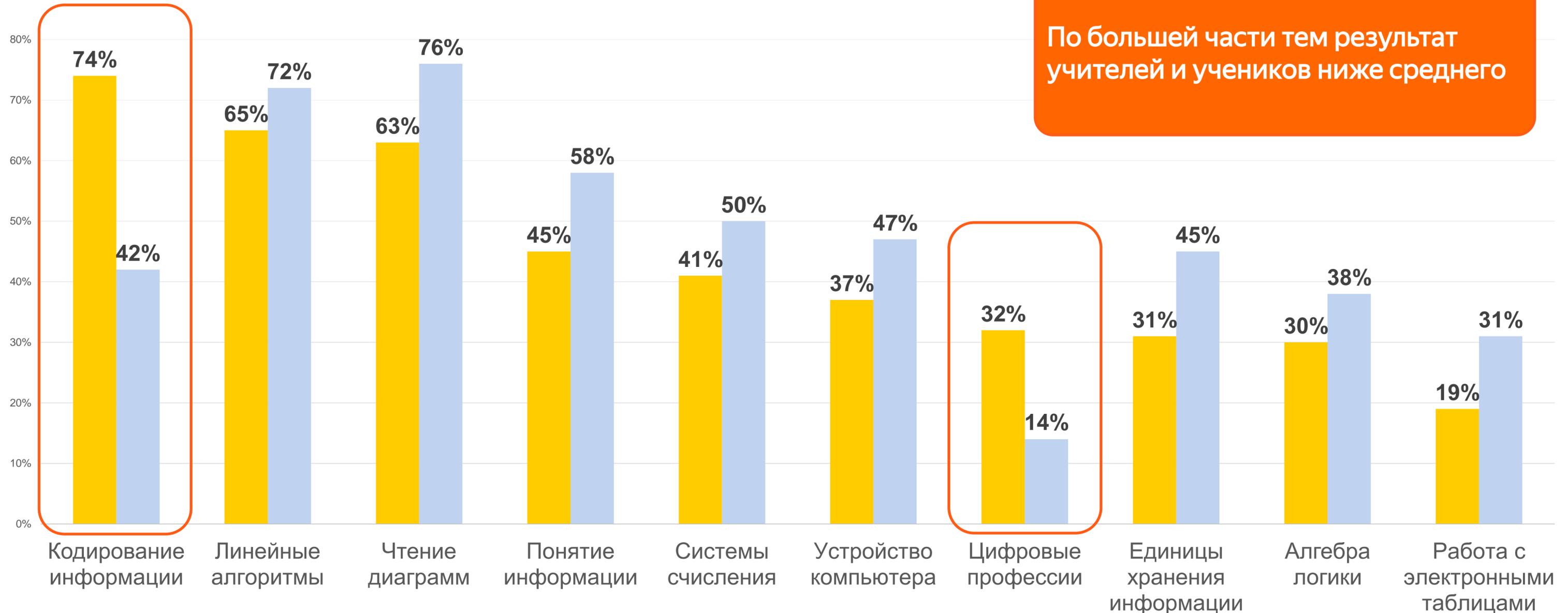
раздел «Программирование»



Большая часть учителей владеет программированием ниже среднего

Результаты диагностики в сравнении

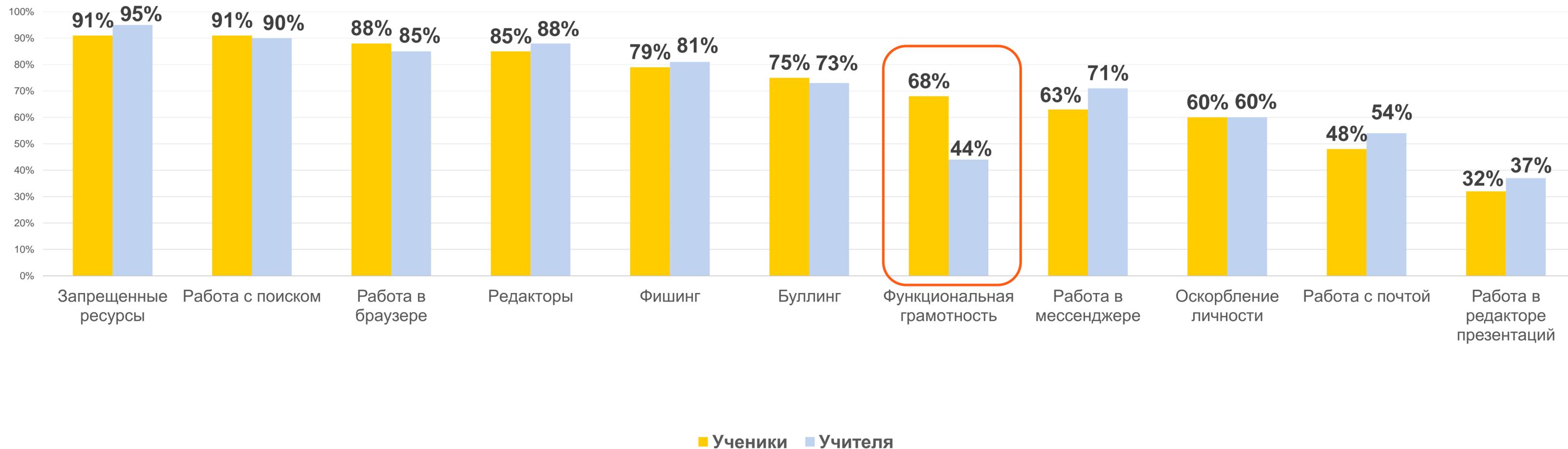
раздел «ФГОС»



■ Ученики ■ Учителя

Результаты диагностики в сравнении

раздел «Цифровая грамотность»



Основные выводы и рекомендации

50%

учеников испытывали сложности с нужными компетенциями

➤ Информационная безопасность

➤ Работа с таблицами

➤ Функциональная грамотность

➤ Цифровые профессии

➤ Работа с презентациями

➤ Работа с почтой

Особое внимание стоит уделить темам, по которым ученики продемонстрировали опережение учителей

➤ Цифровые профессии

➤ Функциональная грамотность

➤ Кодирование информации

➤ Буллинг в сети

Функциональная грамотность в информатике

проекты системы оценки и анализа PISA 2022 включают в себя ИКТ компетенции



Информатика в Яндекс Учебнике



Актуальная программа обучения информатике для 7–9 классов, в том числе подготовка к ОГЭ



Курсы разработаны с учётом обновленных ФГОС и ПООП



Подходит для 1-часовой и 2-часовой программ обучения



Введение в программирование на языке Python



Увлекательные форматы занятий на основе технологий Яндекса



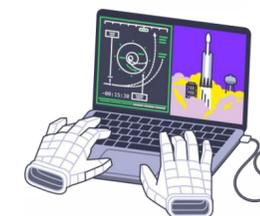
Материал для учеников с разным уровнем подготовки



Практико-ориентированные задания, интересные ученикам

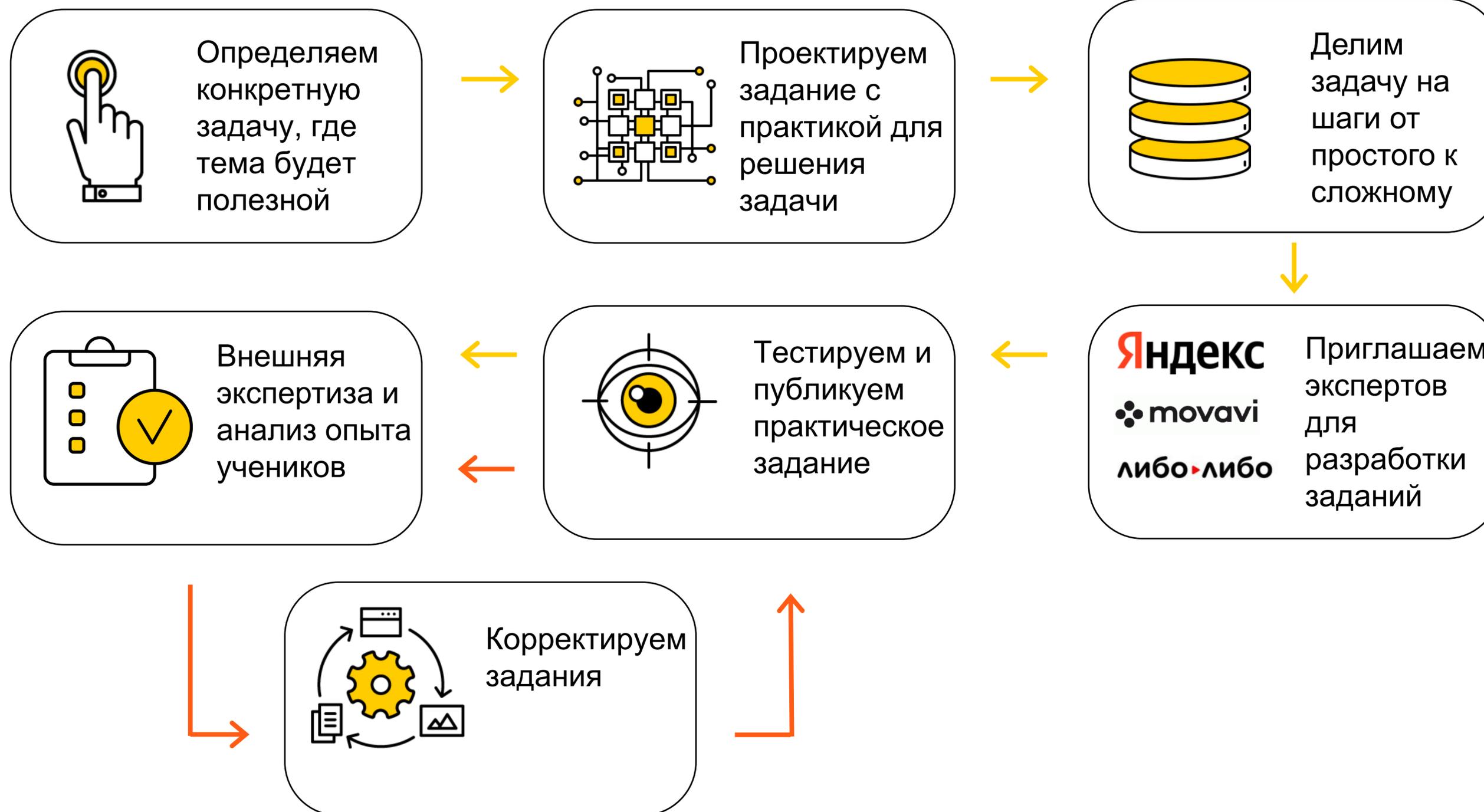


Профориентация в сфере IT

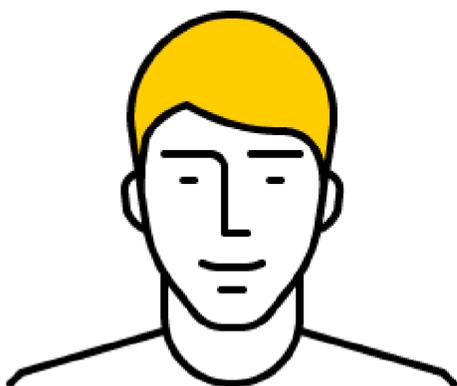


Повышение уровня цифровой грамотности учеников

Проектирование заданий по ИКТ



Практико-ориентированные задания по ИКТ



Ученик сталкивается с заданием, где:

- Задачи из внепредметной области, но решаются предметными знаниями и опытом ученика
- Формулировки заданий строятся исходя из проблемы и описаны простым языком
- Может быть несколько разных вариантов решения задачи
- Ученику предлагается самостоятельно разобраться как он будет решать задачу
- Примеры из повседневной жизни

МФТИ

Сервис предлагает интерактивные задания, направленные в первую очередь на отработку предметных умений. Используются самые современные педагогические технологии.

ВШЭ

Электронный учебный модуль «Информатика» разработан в соответствии с основными положениями ФГОС

Задания в Яндекс Учебнике

надлежащее использование ИКТ. Безопасность, сохранность, осведомленность о рисках

От кого: noreply113@awito.ru

Покупатель оплатил товар 🌟

Надежная сделка

Покупатель получит свой товар в целостности и сохранности.

Вы же получите свои денежные средства

Бесплатный возврат

Если товар не подойдет, Авито вернет товар за свой счет

Андрей был доволен, что так быстро нашел покупателя. Он собрался ввести данные своей банковской карты и получить деньги за телефон, но что-то его насторожило...

The screenshot shows a web browser window with the URL `avito-notiwe.ru`. The page title is "Получение средств" (Receiving funds) with the operation number "Операция № 797363878". There is a logo consisting of four colored circles (blue, red, purple, green). The form contains the following fields:

- Номер карты (Card number):
- Срок действия (Expiration date): /
- CVC:

To the right of the form, it says "К получению: 19 990 Р" (To be received: 19 990 R) and a green button labeled "Получить" (Receive).

Курсы повышения квалификации 2022–2023

В 2022-2023 учебном году Учебник провел диагностику цифровых навыков учеников и профессиональных компетенций учителей информатики на основе актуального ФГОС.

По итогам диагностик Яндекс Учебник готовит аналитические отчёты для регионов, а каждому учителю рекомендуется индивидуальная образовательная программа, которая поможет закрыть пробелы и повысить квалификацию.

Курсы повышения квалификации включены в федеральный реестр дополнительных профессиональных программ педагогического образования.



Курсы повышения квалификации, 108 часов (стандарт)

Курсы повышения квалификации 2.0 (продвинутый уровень)

Методическая поддержка педагогов

Онлайн-конференции и вебинары Яндекс Учебника

<https://education.yandex.ru/infraining22>

Олимпиада по информатике 2022

опыт применения цифровых навыков на примерах сервисов Яндекса

Весной 2022 года Яндекс Учебник впервые провел всероссийскую олимпиаду по информатике для школьников 6–11 классов.

>85 000

участников первого этапа

>10 000

участников прошли во второй этап олимпиады — хакатон

300

команд

199

навыков прошли критерии и были опубликованы в каталоге Алисы

50

лучших команд

271

лучшая команда

20 человек

побывали на экскурсии в офисе Яндекса

Основная цель — познакомить школьников с программированием, развить алгоритмическое мышление и дать возможность попробовать себя в роли настоящих разработчиков.



Олимпиада по информатике 2023

входит в перечень Министерства Просвещения РФ

I этап

27 февраля — 20 марта 2023 года

Задачи будут состоять из трёх блоков:

- задачи на логическое мышление;
- задачи на программирование;
- задачи на написание кода на Python.

Решая задачи, школьники научатся составлять программу из блоков с циклами, писать и тестировать код.

II этап

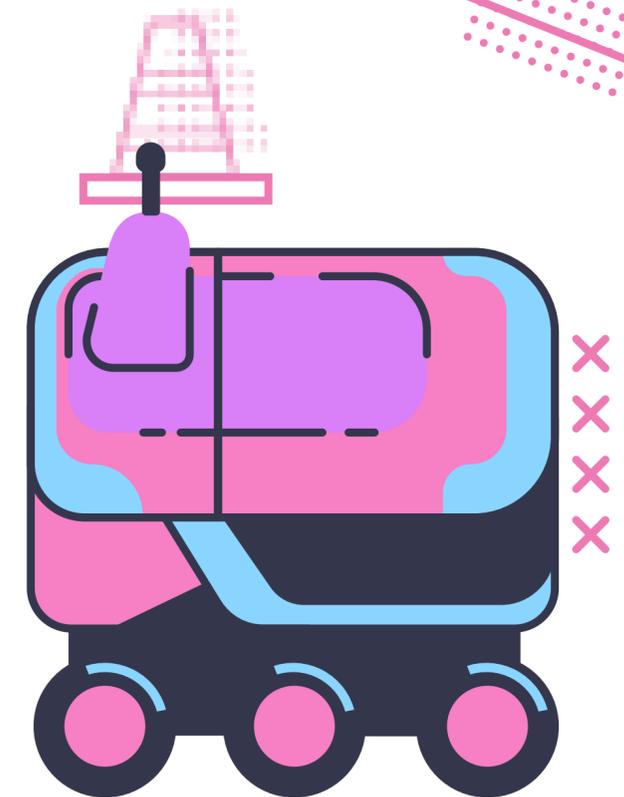
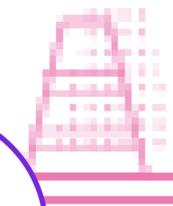
3 — 22 апреля 2023 года

Онлайн-хакатон по созданию и разработке программ для одного из сервисов Яндекса

Участие в олимпиаде бесплатное

6–11

классы, вне зависимости от уровня подготовки



Как повысить качество преподавания информатики

Проекты Яндекса окажут содействие в формировании необходимых базовых компетенций у каждого ученика и учителя информатики

Учителя информатики
проходят КПК

ноябрь-апрель

Учителя и ученики
проходят повторную
диагностику

март-апрель

Ученики один раз в
неделю занимаются в
Яндекс Учебнике

сентябрь - май

Ученики принимают
участие в олимпиаде и
хакатонах

февраль-апрель

Спасибо за внимание!



Павел Концов

Руководитель регионального
развития Яндекс Учебника

+7 (926) 593-64-54

pkontsov@yandex-team.ru



Дмитрий Кононов

Руководитель региональных
проектов Яндекс Учебника

+7 (909) 111-777-5

dskononov@yandex-team.ru

