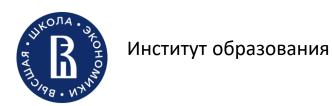
Москва 2022



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗЫ

Косарецкий Сергей Геннадьевич директор Центра общего и дополнительного образования Института образования ВШЭ.



КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВАЖНО ДЛЯ СТРАНЫ

Качество человеческого капитала

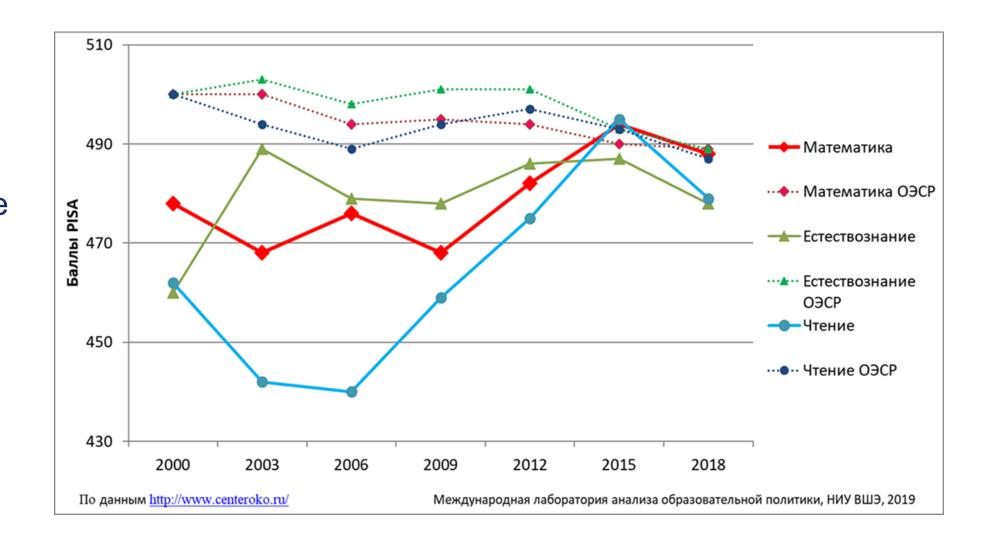
«мягкие» навыки (навыки XXI века): критическое мышление, креативность, коллаборация, кооперация

Функциональная грамотность

Дошкольное и общее образование



PISA По всем предметным областям кроме математики Россия демонстрирует результаты ниже, чем в странах ОЭСР





Динамика позиций России в рейтинге PISA

Год	Математика	Чтение	Естествознание
2012 (65 участников)	31–39	38-42	34–38
2015 (70 участников)	20-30	19-30	30-34
2018 (78 участников)	27-35	26-36	30-37



Результаты России в TIMMS-2019

4 класс	естественно-научная грамотность	3
4 класс	математическая грамотность	6
8 класс	естественно-научная грамотность	5
8 класс	математическая грамотность	6

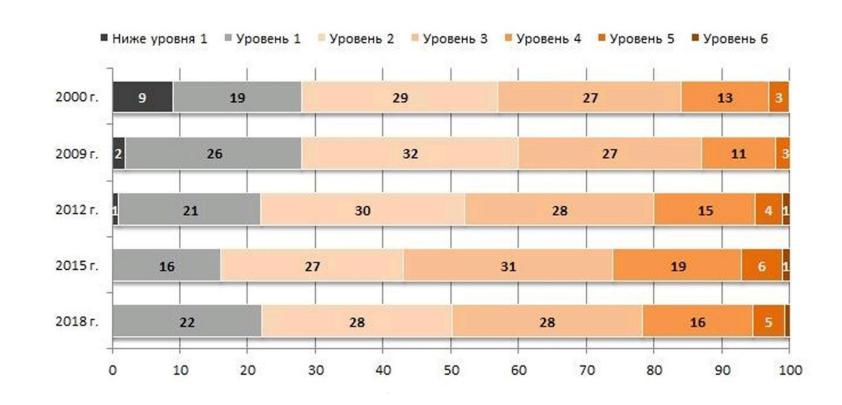






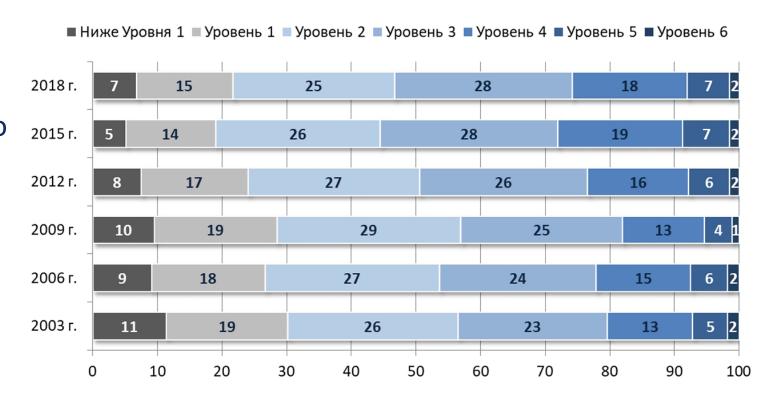
Общероссийская оценка по модели PISA: распределение учащихся по уровням грамотности (общероссийская репрезентативная выборка учащихся) ФИОКО

Доля школьников в России, не достигающих базового уровня функциональной грамотности по чтению, снизилась по сравнению с 2000г. до 22%



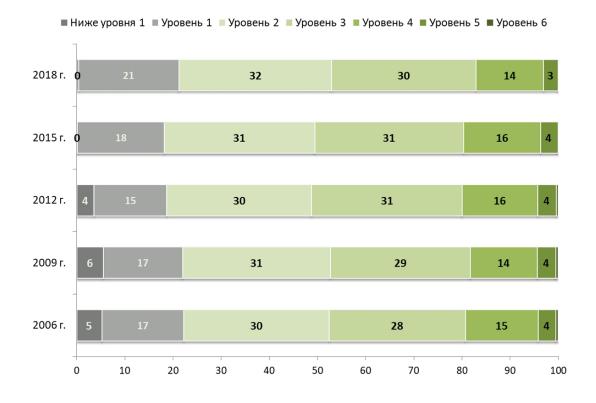
Источник: ФИОКО

Доля школьников в России, не достигающих базового уровня функциональной грамотности по математике, выросла по сравнению с 2000г. до 30%



Источник: ФИОКО

Доля школьников в России, не достигающих базового уровня функциональной грамотности по естествознанию, по сравнению с 2000г. осталась приблизительно на том же уровне — 22%. Но выросла доля учащихся ниже 1 уровня грамотности на 5%



Источник: ФИОКО



Общероссийская оценка по модели PISA: квартили по видам грамотности1 (общероссийская репрезентативная выборка учащихся), ФИОКО



Динамика результатов: PISA-2018 – общероссийская оценка по модели PISA 2019 и 2020 гг. (общероссийская репрезентативная выборка учащихся), ФИОКО

Сильнее всего в период с 2015 по 2018 год снизились результаты российских учащихся из семей С НИЗКИМ социальноэкономическим статусом

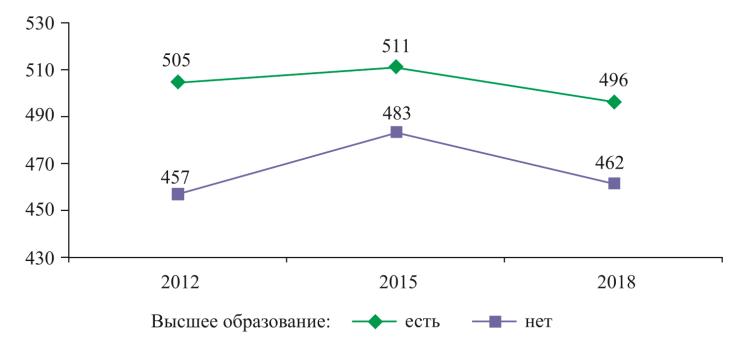


Рис. 4. PISA. Динамика баллов по чтению российских учащихся в зависимости от наличия у матери высшего образования

Адамович К. А., Капуза А. В., Захаров А. Б., Фрумин И. Д. Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA-2018 и их интерпретация Вып. 2. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.

Качество образования

PISA

14

Наибольший прирост доли функционально неграмотных учащихся произошел в семьях с низким социальноэкономическим статусом

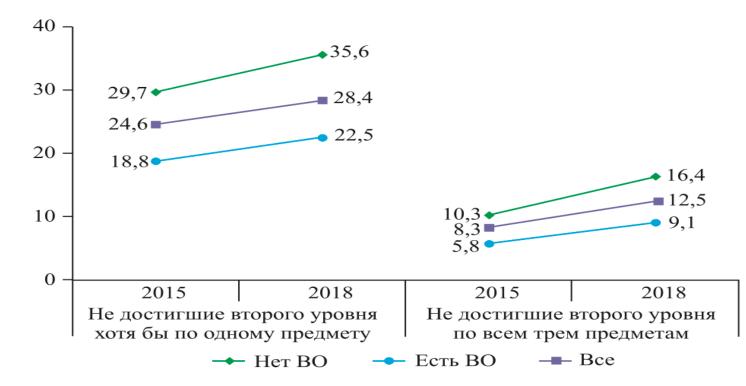
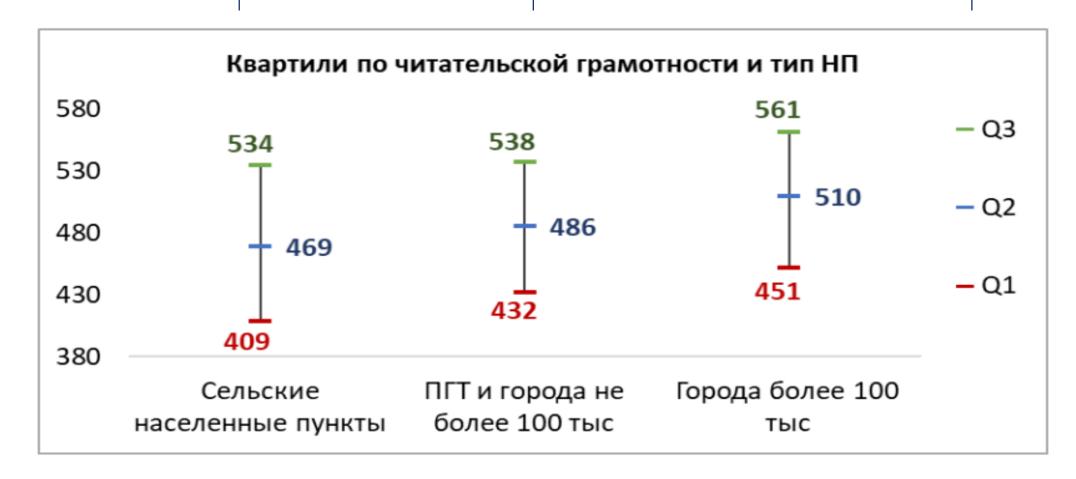


Рис. 5. Динамика числа российских учащихся, не достигших второго (порогового) уровня грамотности, %

Адамович К. А., Капуза А. В., Захаров А. Б., Фрумин И. Д. Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA-2018 и их интерпретация Вып. 2. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.

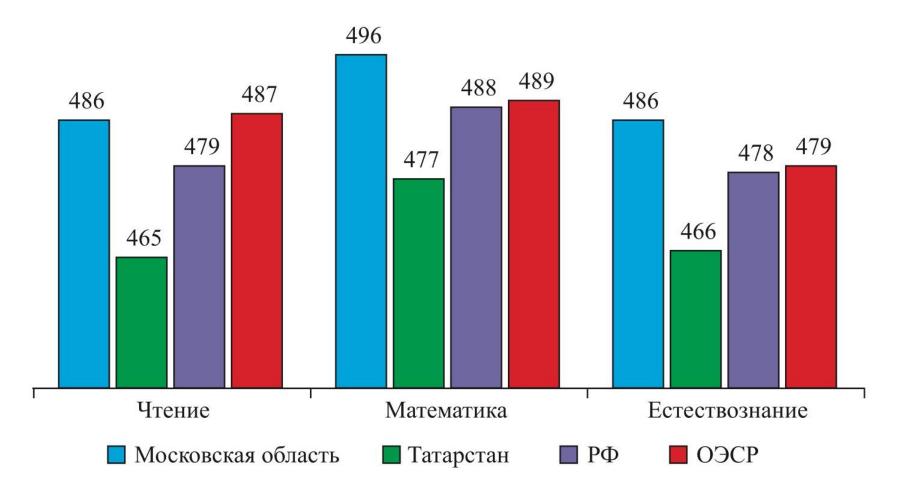


Квартили по читательской грамотности и тип населенного пункта (выборка: все учащиеся, принявшие участие в региональных и общероссийской оценках по модели PISA в 2019-2020 гг.), ФИОКО

Качество образования

PISA

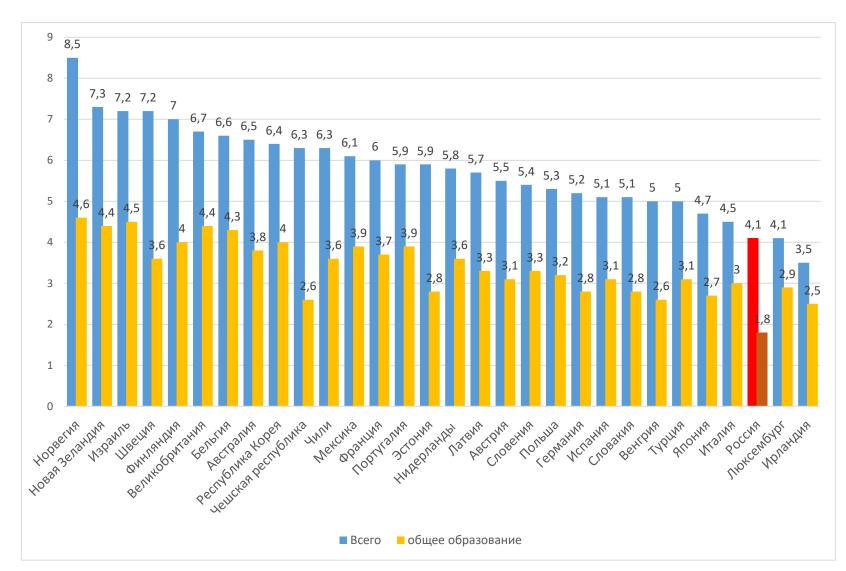
Межрегиональные различия в России выше, чем межстрановые



Адамович К. А., Капуза А. В., Захаров А. Б., Фрумин И. Д. Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA-2018 и их интерпретация Вып. 2. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.



ЗАТРАТЫ НА ОБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕНТАХ К ВВП

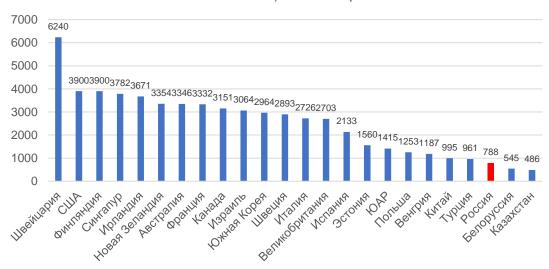


Затраты на общее образование в Российской Федерации самые низкие среди стран ОЭСР. В 2015 году они составили 1,8%, к 2020 году они снизились до 1,5% Для сравнения: в Новой Зеландии эти затраты 4,4% ВВП, а в Ирландии, где показатель самый низкий среди стран ОЭСР – 2,5% ВВП



ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА УЧИТЕЛЕЙ

заработная плата в \$ США с учетом вычетов и налогов, в месяц



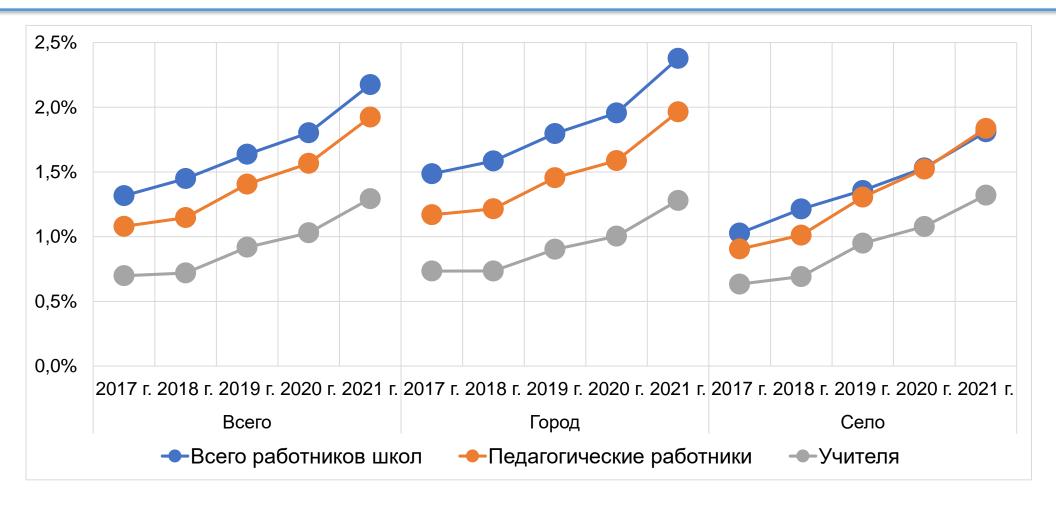
Наиболее высокая среднемесячная заработная плата с учетом налогов и вычетов в \$ США в Швейцарии — 6240 В России — 788, в Казахстане — 486.

Уровень среднемесячной заработной платы в РФ в 2021 году по отношению к 2015 году составил 126%. Разница между наиболее высокой и наиболее низкой заработной платой составляет 4,12 раза или 76 526 рублей.

В среднем по ОЭСР эта разница 1,66 раза

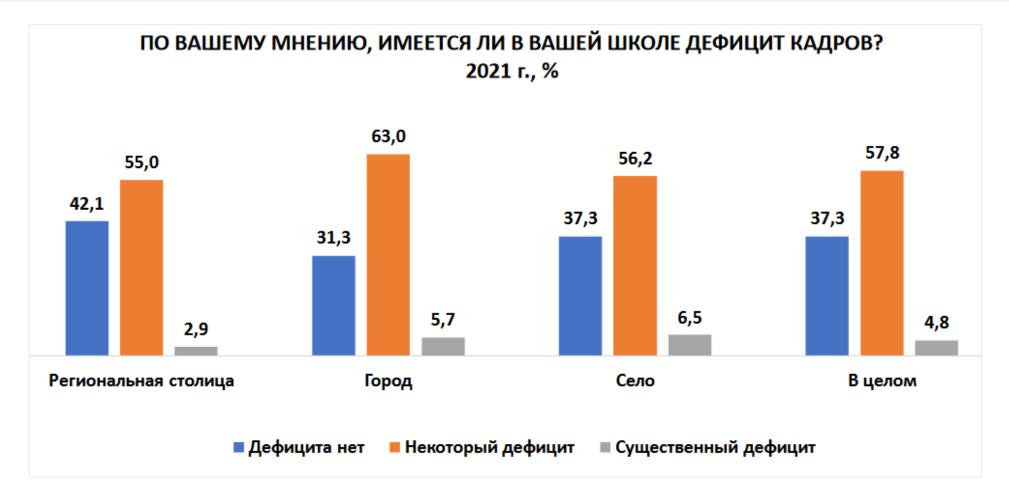


ДЕФИЦИТ КАДРОВ



Доля вакансий работников школ в целом по Российской Федерации, в городской и сельской местности (в процентах от числа ставок работников школ по штату). Источник: Минпросвещения России

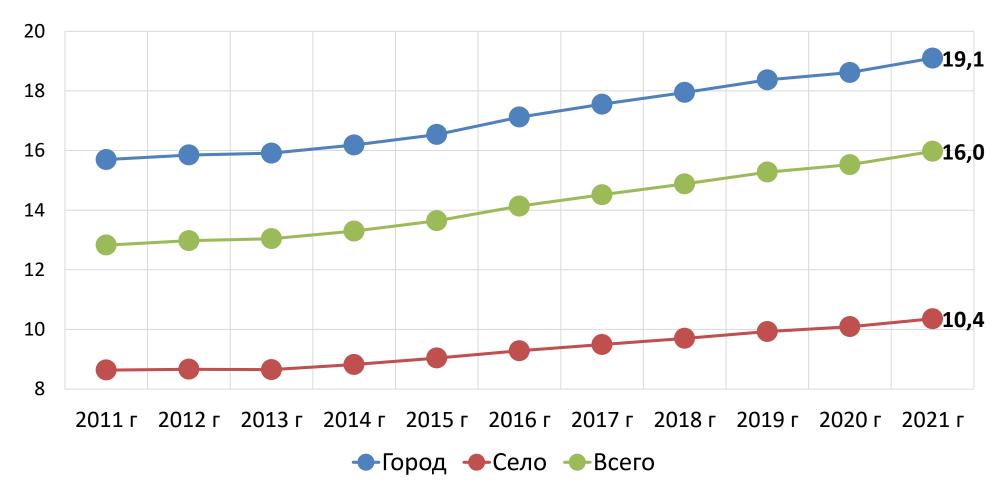
ДЕФИЦИТ КАДРОВ



Оценка учителями кадровой ситуации в школе, %. *Источник: Мониторинг ЦЭНО ИПЭИ РАНХиГС, 2021 г*



РАСТЕТ НАГРУЗКА НА УЧИТЕЛЕЙ ПО ЧИСЛЕННОСТИ УЧЕНИКОВ



Отношение численности обучающихся к численности учителей (без учета совместителей) в целом по Российской Федерации, в городской и сельской местности, в 2011-2021 годах Источник: Минпросвещения России



МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

По данным Education at a Glance на 2019 год на одного педагога среднего образования приходится: В среднем по России – 12 обучающихся.

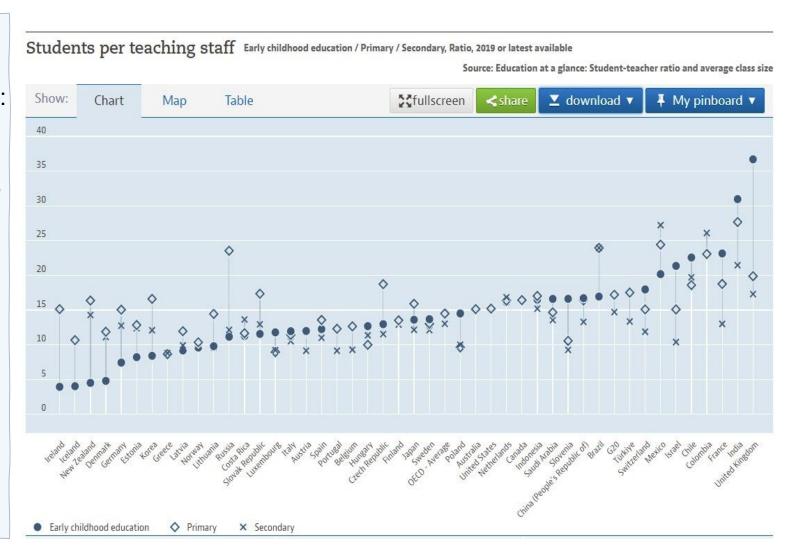
В среднем по странам ОЭСР – **13**. По странам большой двадцатки (G20) – почти **15** обучающихся.

На одного педагога <u>начального</u> образования:

В среднем по России – 23,5 обучающихся.

В среднем по странам ОЭСР – **14,5**.

По странам большой двадцатки (G20) – **17** обучающихся.

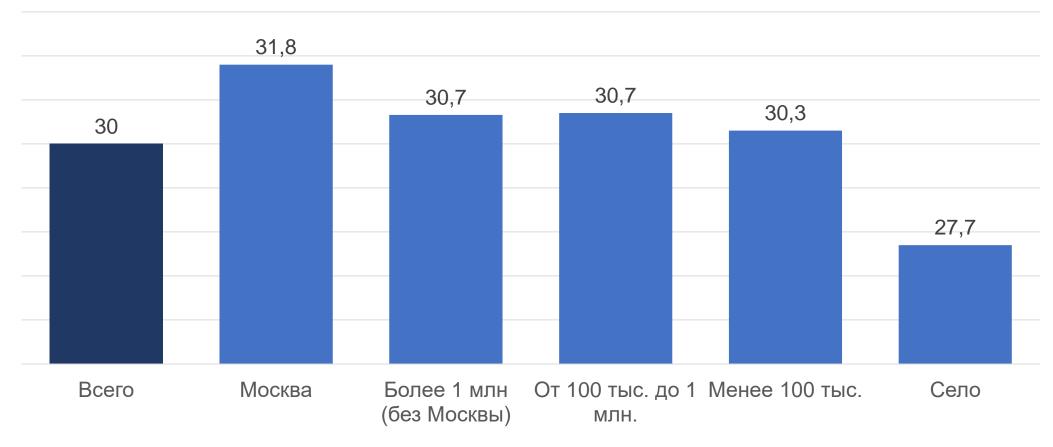


НАГРУЗКА УЧИТЕЛЕЙ



Средняя нагрузка в неделю с разбивкой на аудиторную, внеурочную и дополнительную подработку, часы в неделю. *Источник: Институт образования НИУ ВШЭ, SkyEng, Фоксфорд,* 2022 г.

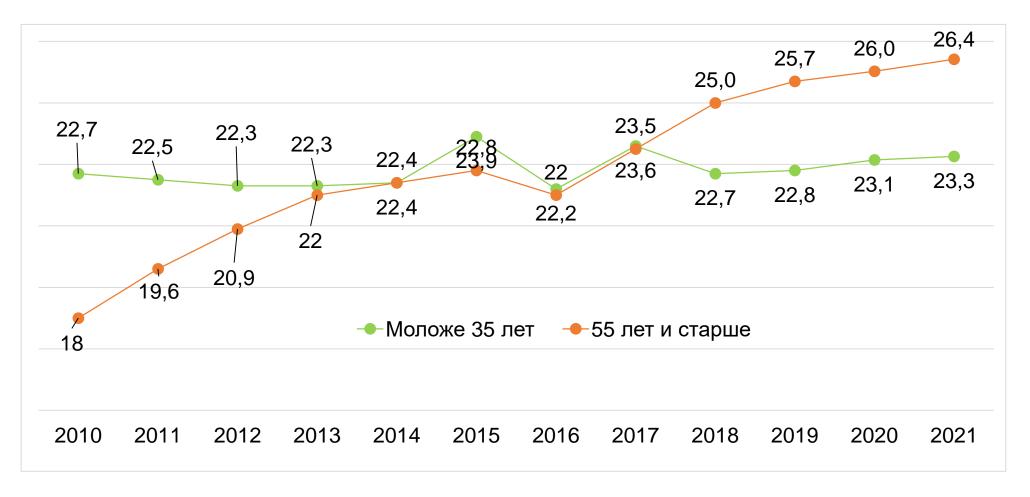
НАГРУЗКА УЧИТЕЛЕЙ



Средняя нагрузка учителей в неделю, часы в неделю. *Источник: МЭО, опрос учителей,* 2020/2021 уч. г.



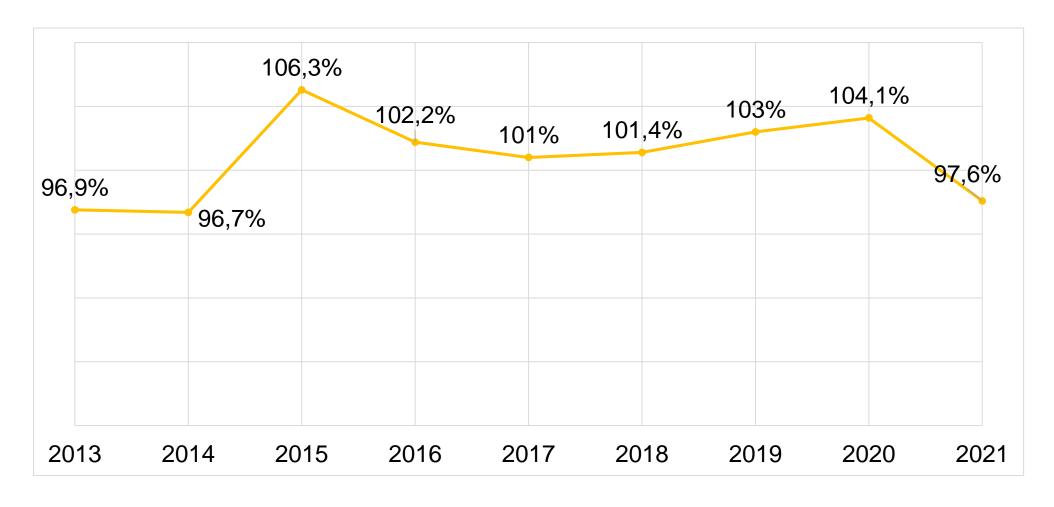
ВОЗРАСТ УЧИТЕЛЕЙ



Динамика доли учителей до 35 лет и учителей в возрасте 55 лет и старше, в целом по РФ, включая негосударственные школы, %. *Источник: Минпросвещения России.*

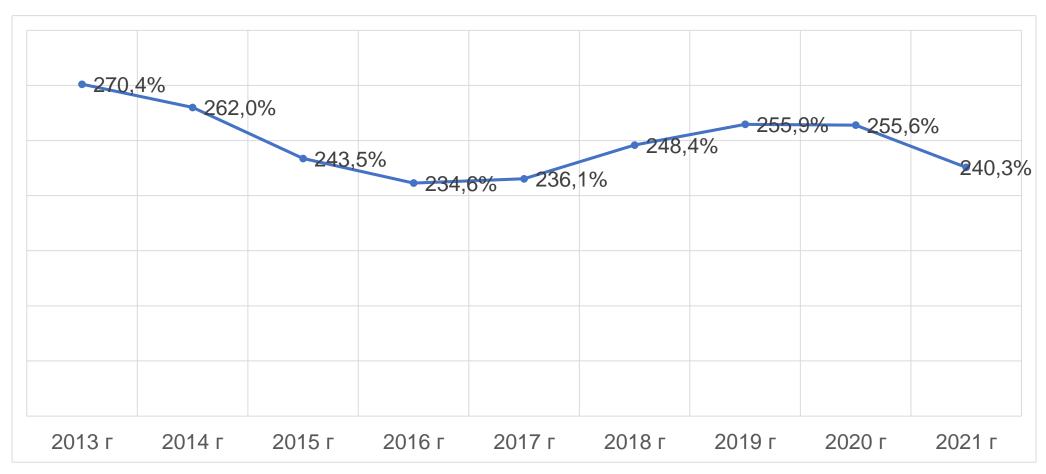


ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА УЧИТЕЛЕЙ



Отношение средней заработной платы педагогических работников общеобразовательных организаций к средней заработной плате по экономике, проценты. *Источник: Росстат.*

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА УЧИТЕЛЕЙ



Отношение среднемесячной годовой номинальной начисленной заработной платы педагогических работников общеобразовательных организаций к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, проценты. Источник: Росстат.



ТРЕТЬЯ СМЕНА В ШКОЛАХ НЕЗНАЧИТЕЛЬНО СОКРАЩАЕТСЯ

Но это происходит на фоне роста 2-й смены



По данным МЭО, **20%** родителей отмечают наличие второй (третьей) учебной смены как одну из основных причин недовольства школой, в которой обучается их ребенок (4-е место по частоте упоминания среди 16 вариантов).

Доля школьников, обучающихся во вторую и третью смены (в процентах от общей численности школьников; без учета специализированных классов для обучающихся с ОВЗ). Источник: Минпросвещения России



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные
Метапредметные
Эпистемические
Процедурные

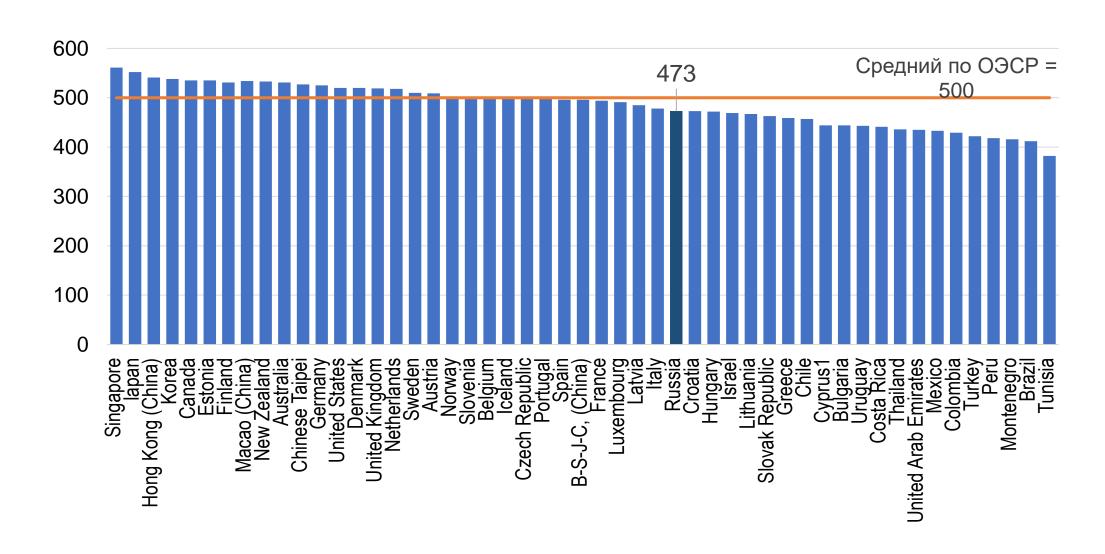
Когнитивные и метакогнитивные
Социальные и эмоциональные
Физические и практические

Индивидуальные
Региональные
Общественные
Общемировые





COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING - PISA 2015 ГРУППОВОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ЗАДАНИЙ





СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Обзор ОЭСР 2015 года: развитие навыков XXI века вне связи с предметным содержанием неэффективно. Основной тренд развития – включение развития этих навыков через предметные области

Путь 1: Финляндия Сингапур

Anthematics

Mathematics

Mathematics

Mathematics

Mathematics

Mathematics

Mathematics

Mathematics

Technology

Во всех предметах сквозные линии развития новых навыков, 100% времени. Только режим исследования и проектирования. На национальном экзамене 60% заданий в групповом формате на использование новых навыков

Путь 2. Корея

Optional Activities	102
Extracurricular Activities	68
Total	1,122

15% учебного плана – специальные виды активностей, направленных на развитие новых навыков. Специальные экзамены.

Путь 3. Россия

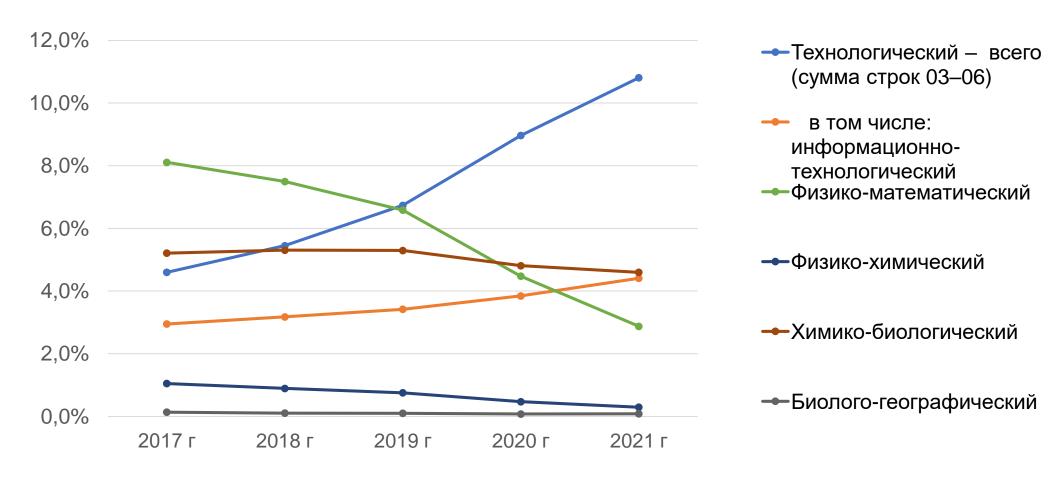
Кодификаторы и спецификация контрольных измерительных материалов ЕГЭ:

История (фактологические вопросы – 7 из 25; предметные умения – 12; <u>перенос предметных знаний во внепредметные навыки и навыки высокого уровня – 6 – 25%)</u>

Математика, профильный уровень (предметные умения – 15 из 19, в том числе, исследовательские - 3; перенос предметных умений в практическую деятельность и повседневную жизнь – 4 – 21%)

Русский язык (предметные знания и умения – 25 из 25, в том числе, творческие – 1, всего для новых навыков – 0%)

КАДРЫ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



Динамика распределения старшеклассников по технологическим и естественнонаучным профилям, в % от общей численности старшеклассников. *Источник: Минпросвещения России*



КАДРЫ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



Доля выпускников, сдававших ЕГЭ по естественнонаучным предметам, от числа допущенных к ГИА, %. *Источник: Рособрнадзор*

Ключевые факторы, определяющие развитие общего и дополнительного образования детей

Демография

- когорта школьников выходит на плато, после которого ожидается сокращение численности
- сокращение рождаемости и внешней миграции (приезда в страну) семей с детьми приведет к еще большему сокращению численности школьников, в первую очередь младших классов

Итвог: снижение демографической нагрузки на систему ООШ и дифференцированное снижение потребности в местах и кадрах

Санкции и изоляция

- ухудшение инфраструктуры
- снижение и(или) изменение требований к качеству образования из-за выхода из МСИ

Итог: разрыв в понимании качества общего образования, новые ФГОС без опоры на международные подходы, снижение конкурентоспособности, сокращение строительства, снижение требований к условиям образовательного процесса, снижение качества результатов по дисциплинам, требующим оборудования

Утечка человеческого капитала

- отток населения
- усиление гендерного перекоса в педагогических кадрах из-за мобилизации и оттока мужского населения Итог: рост кадрового дефицита, особенно среди преподавателей иностранных языков

Неравенство

- территориальное неравенство
- неравенство образовательных организаций
- неравенство доходов домохозяйств

Итог: рост неравенства доступа к образованию и образовательных результатов



Общее и дополнительное образование детей

Усредненный сценарий в условиях кризисной ситуации

35

Выигравшие — "богатые", сырьевые регионы; ОО, работающие в благополучных территориях (притяжение за счет лучших условий); крупные поставщики и монополисты учебного оборудования и средств обучения; репетиторы, «теневой» сектор Проигравшие — "бедные" и "средние" регионы; ОО, работающие в неблагополучных социально-экономических условиях; малообеспеченные домохозяйства.

<u>Бюджетное</u> финансирование:

- 1) Индексация расходов на образование в ВВП в пределах инфляции или чуть выше
- 2) «Заморозка» индексации заработной платы
- 3) «Заморозка» нормативов подушевого финансирования

Показатели функционирования:

1) Частичная компенсация утечки кадров за счет увеличения привлекательности гос. гарантий 2) Поддержание состояния МТБ в базовой части, незначительные локальные точечные вложения в обновление инфраструктуры 3) Усиление дифференциации за счет больших потерь у "слабых" территорий / образовательных

организаций

Семьи обучающихся:

- 1) Более высокое сокращение расходов домохозяйств на образование
- 2) Увеличение вложений в «теневой» сектор
- 3) Ухудшение психологического здоровья учащихся и рост девиаций

<u>Школы и педагоги</u>:

- 1) Усиление централизации в части региональных полномочий
- 2) Сохранение "белой" части частного сектора при возможном незначительном росте "теневого"
- 3) Дифференцированное снижение уровня образовательных результатов
- 4) Незначительное расширение сегмента элитных школ