



# Оценка ИКТ-компетенций педагогов: анализ российского и зарубежного опыта, результаты апробации модели

**АЛТЫНИКОВА НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА,**

ДИРЕКТОР ПО РАЗВИТИЮ ГК «ПРОСВЕЩЕНИЕ»,

КАНДИДАТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК., ДОЦЕНТ,

ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ НАУК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

# Глобальный Контекст

- ❑ Глобальная цифровая трансформация
- ❑ Роботизация
- ❑ Интернет-вещей
- ❑ Искусственный интеллект
- ❑ Цифровые двойники
- ❑ «Умное» производство, «умный город», «умный регион»
- ❑ Развитие биотехнологий и медицины
- ❑ Большие данные
- ❑ Быстрые изменения, отсутствие стабильности
- ❑ Ускоренное развитие цифровых образовательных систем



# Федеральный контекст

- НП «Цифровая экономика РФ»
- ФП «Кадры для цифровой экономики»
- НП «Образование»
- ФП «Цифровая образовательная среда»
- Индикативные показатели для регионов
- Профили цифровых компетенций обучающихся



# Тренды в образовании

- ❑ Использование цифровых образовательных ресурсов и мультимедиа технологий
- ❑ Развитие цифровой образовательной среды
- ❑ Геймификация образования
- ❑ Мобильное обучение
- ❑ Использование иммерсивных технологий
- ❑ Использование цифровых лабораторий
- ❑ Развитие облачных образовательных решений
- ❑ Использование социальных сетей в образовании
- ❑ Развитие дистанционного образования, массовых открытых онлайн-курсов (MOOC)
- ❑ Использование технологий искусственного интеллекта
- ❑ Работа с большими данными
- ❑ Робототехника



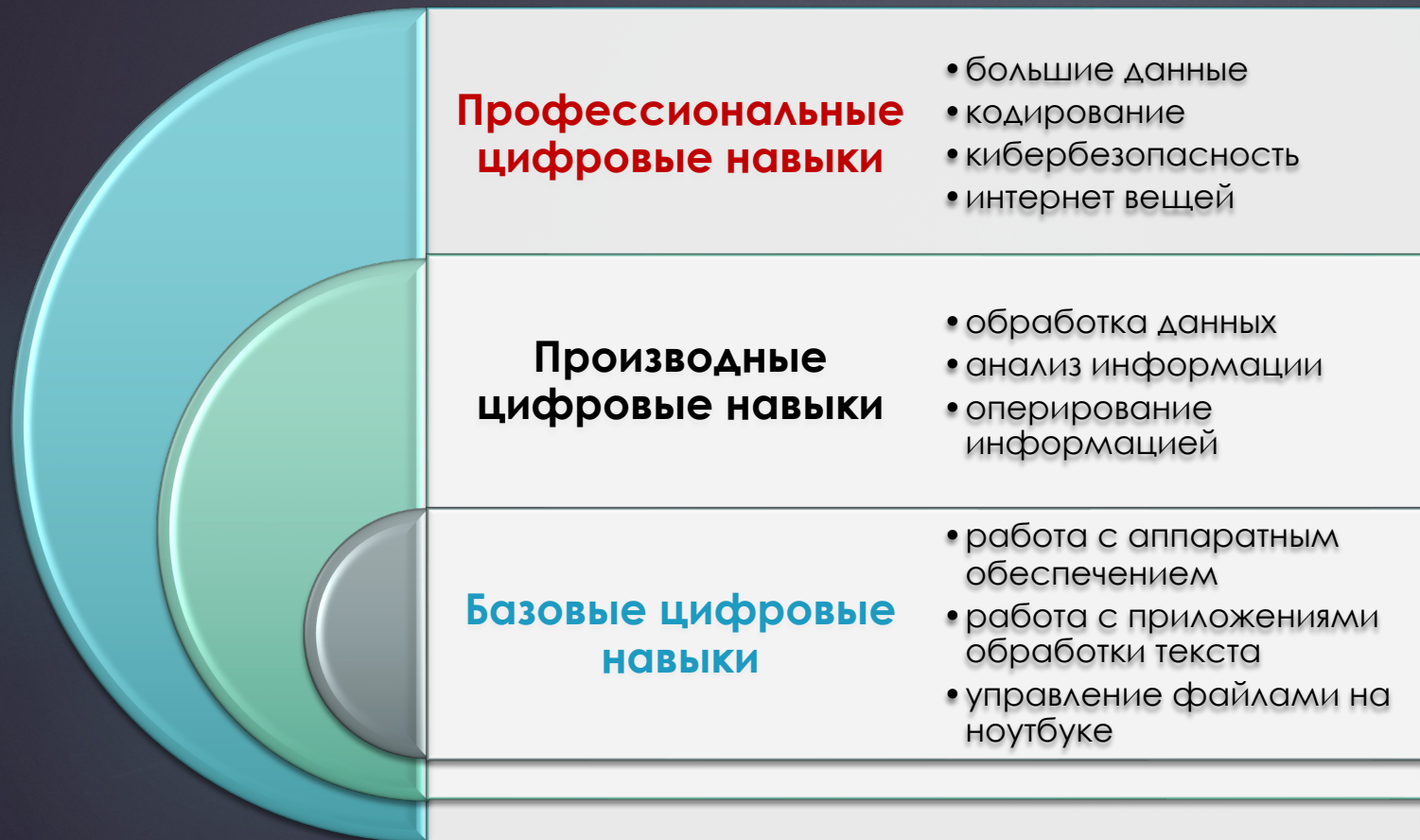
# Структура цифровой грамотности ООН (2017)



## Цифровая грамотность

способность безопасно работать с информацией с помощью цифровых устройств и сетевых технологий для участия в экономической и социальной жизни

# Структура цифровых навыков ОЭСЭР



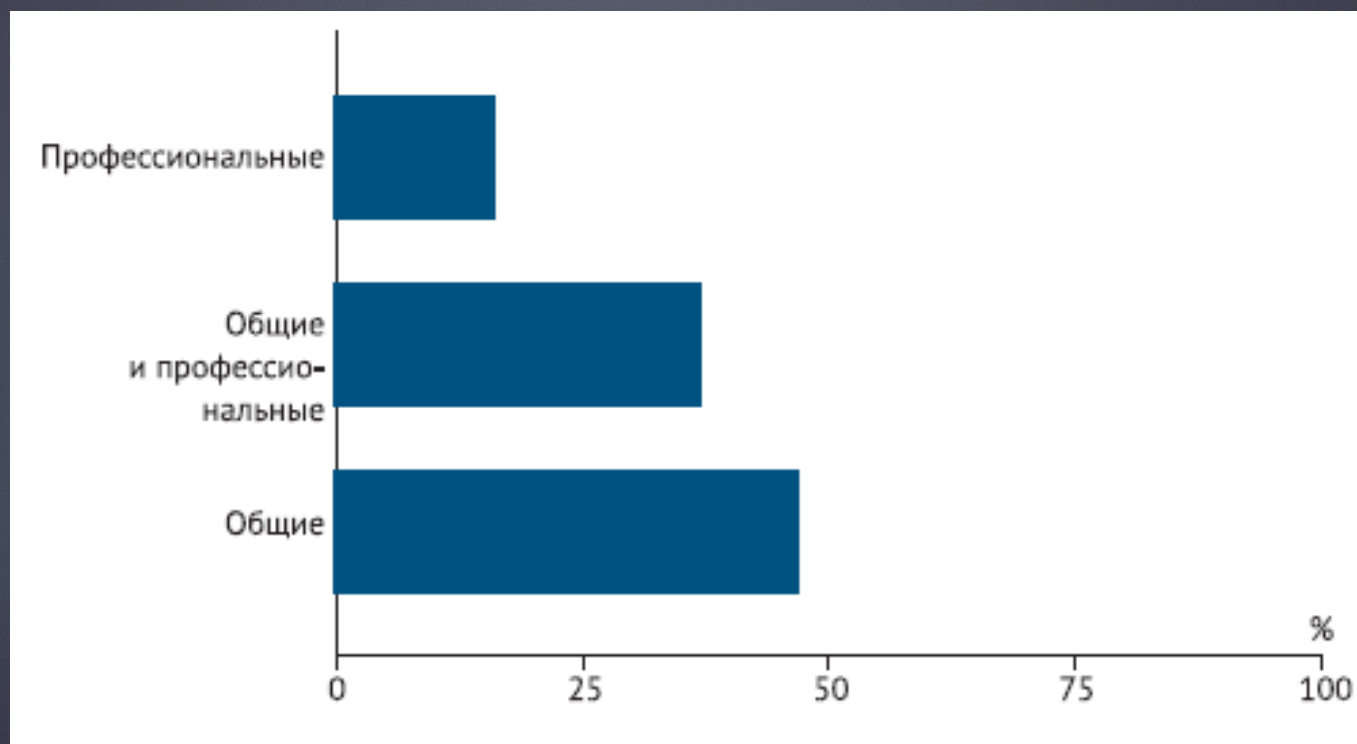
## Цифровые навыки

навыки, связанные с безопасным применением цифровых технологий



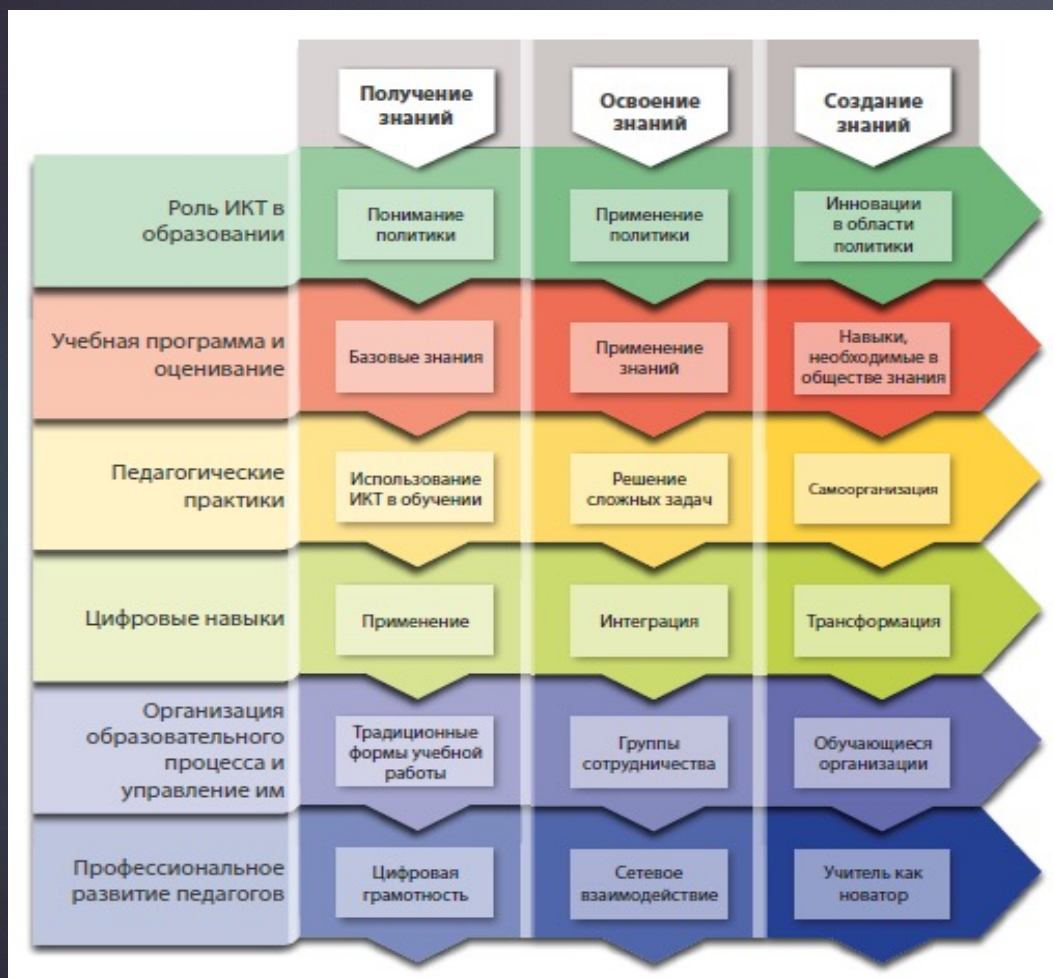
# Обсуждение ИКТ – компетенций в научном сообществе

Публикации про измерение цифровых компетенций





# Рекомендации Юнеско: структура ИКТ компетенций педагога (2011)



- понимать значимость в подготовке будущих поколений к успешной жизни в информационном обществе
- уметь применять ИКТ в образовательном процессе
- активно участвовать в реформировании образовательной системы на основе цифровых технологий.





# Европейская рамка цифровых компетенций для преподавателей - DigCompEdu (2017)



22  
КОМПЕТЕНЦИИ



# Стандарт международной ассоциации по развитию ИТ в образовании ISTE (1998 -2017)



От трансляции учебного содержания



К созданию персонализированной образовательной среды

# Профессиональный стандарт педагога (2014)



# Инструменты мониторинга ИКТ – компетенций



**Мнение субъектов  
образовательного  
процесса**

(анкеты, опросы)

**Тестирование**

**Анализ цифровых  
следов**

**Мониторинги  
качества**

**Успешные практики**

**Экспертная оценка**

(посещение занятий,  
собеседование, методический  
анализ деятельности)

# Кодификатор: требования к ИКТ подготовке педагога



Код раздела	Код элемента	Элементы содержания, проверяемые при выполнении диагностической работы
1	<b>Общепользовательской компонент ИКТ – компетентности</b>	
	1.1	Создание цифрового контента: работа с текстовыми редакторами, электронными таблицами и презентациями; создание мультимедиа ресурсов
	1.2	Работа с браузерами и электронной почтой: просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента; оценка данных, информации и цифрового контента
	1.3	Коммуникация и сотрудничество посредством цифровых технологий; пользование цифровыми медиа, социальными сетями, мессенджерами
	1.4	Работа с данными: виды данных, обработку и анализ данных
	1.5	Обеспечение безопасности при использовании цифровых технологий: защита персональных данных от мошенников и вредоносного программного обеспечения; защита устройств и цифрового контента; защита здоровья и благополучия в процессе использования цифровых технологий
2	<b>Общепедагогический компонент ИКТ – компетентности</b>	
	2.1	Инструменты и сервисы для создания цифровых образовательных ресурсов
	2.2	Мультимедийное и цифровое оборудование в образовательном процессе (компьютеры, интерактивные доски и панели, документ-камеры, шлемы виртуальной реальности, 3D-принтеры, цифровые лаборатории и др.)
	2.3	Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
	2.4	Современные способы оценивания с использованием информационно -коммуникационных технологий (онлайн – тестирование, ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)
	2.5	Организация проектной деятельности обучающихся с использованием информационных ресурсов и сервисов
3	<b>Предметно-педагогический компонент ИКТ – компетентности</b>	
	3.1	Цифровые образовательные ресурсы (источники, инструменты, сервисы) в обучении биологии
	3.2	Использование интерактивного оборудования на уроке биологии
	3.3	Использование ИКТ в организации практической и исследовательской деятельности обучающихся на уроках биологии
	3.4	Использование ИКТ в формировании познавательной мотивации на уроках биологии
	3.5	Использование ИКТ для реализации дифференцированного подхода в обучении биологии и формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся

# Структура диагностической работы



Задания, направленные на оценку ИКТ - компетенций

Общепользовательские ИКТ - компетенции

Часть 1  
5 заданий

Общепедагогические ИКТ - компетенции

Часть 2  
5 заданий

Предметно-педагогические ИКТ – компетенции

Часть 3  
5 заданий

## Ориентиры в отборе содержания

- Профессиональный стандарт «Педагог»
- Международные тенденции и стандарты
- ФГОС общего образования
- Примерные основные образовательные программы основного и среднего общего образования
- ФГОС ВО
- Реальные задачи и ситуации

# Сложность заданий



Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный балл за все задания уровня сложности	Процент максимального балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального балла
Базовый	7	7	27
Повышенный	5	10	39
Высокий	3	9	34
Итого	15	26	100

Высокий  
86-100%

Повышенный  
61-86%

Базовый  
46-60%

Удовлетворительный  
26-45%

Низкий  
Менее 25%

# Апробация модели оценки ИКТ – компетентности учителей



**28 марта – 1 апреля 2022 года**

**75 субъектов РФ**

**5 198 учителей**

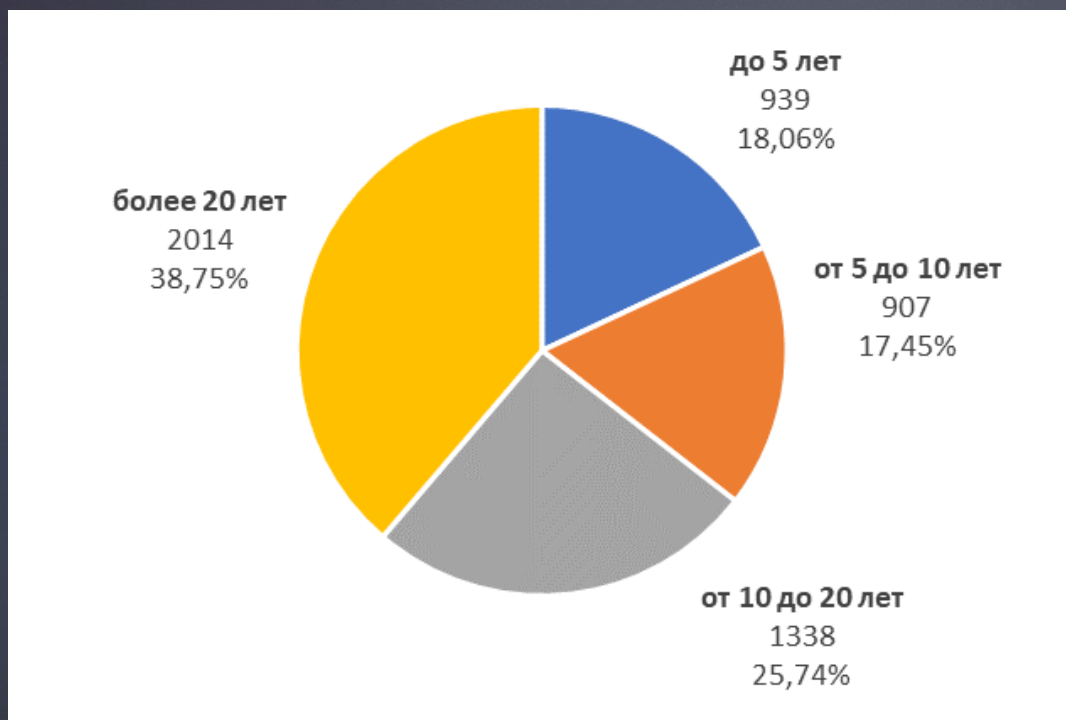




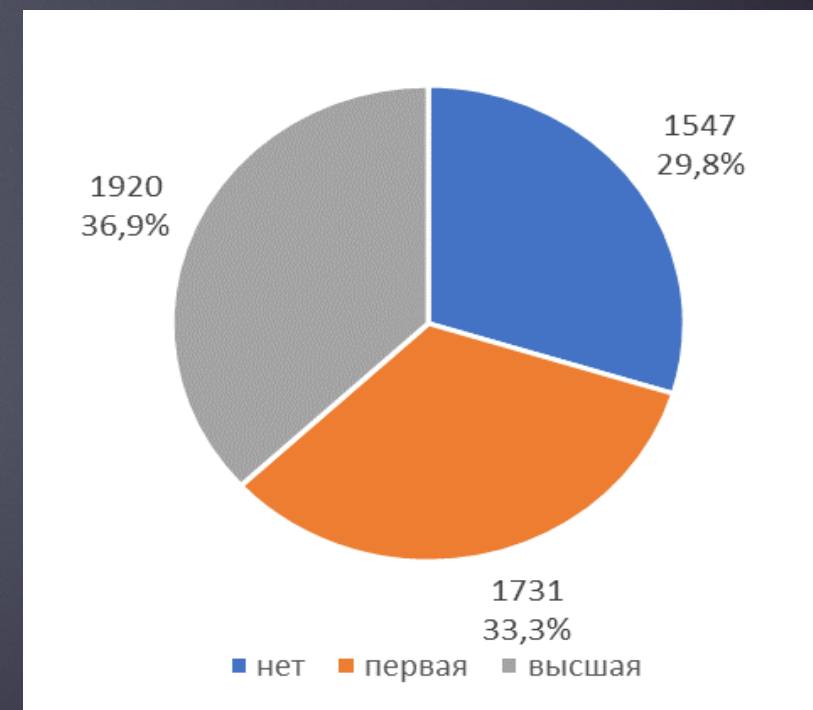
# Участники апробации



## Стаж



## Категория



# Участники апробации



## Условия в школе для использования ИКТ



## Используемые ресурсы



# Участники апробации



## Повышение квалификации по ИКТ



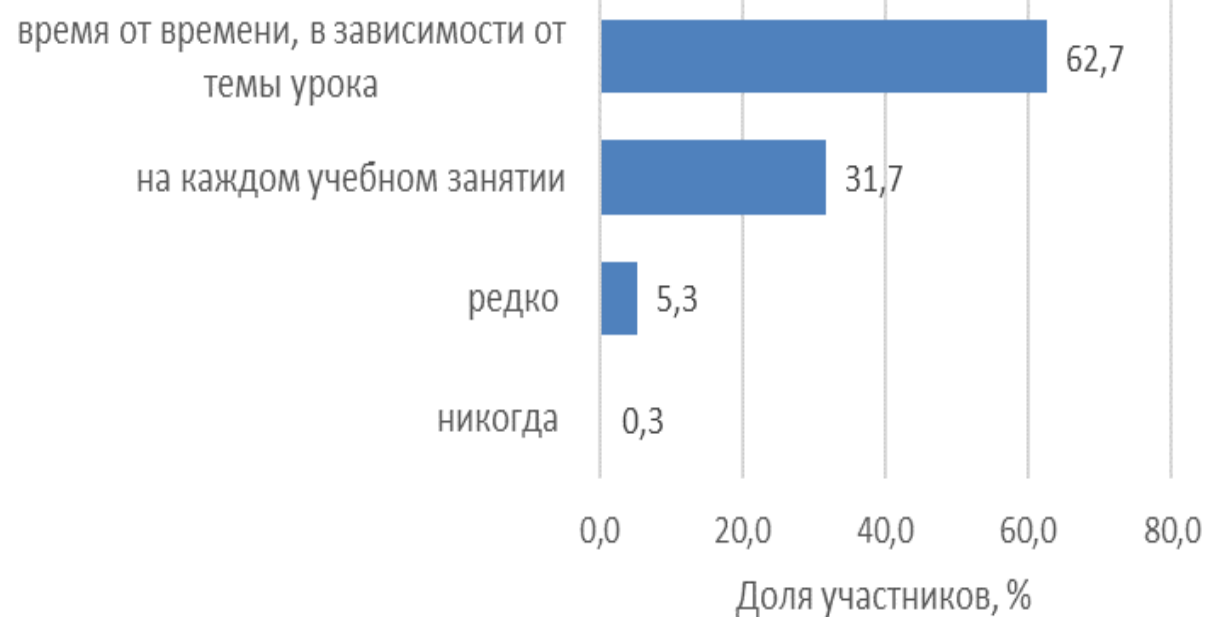
# Участники апробации

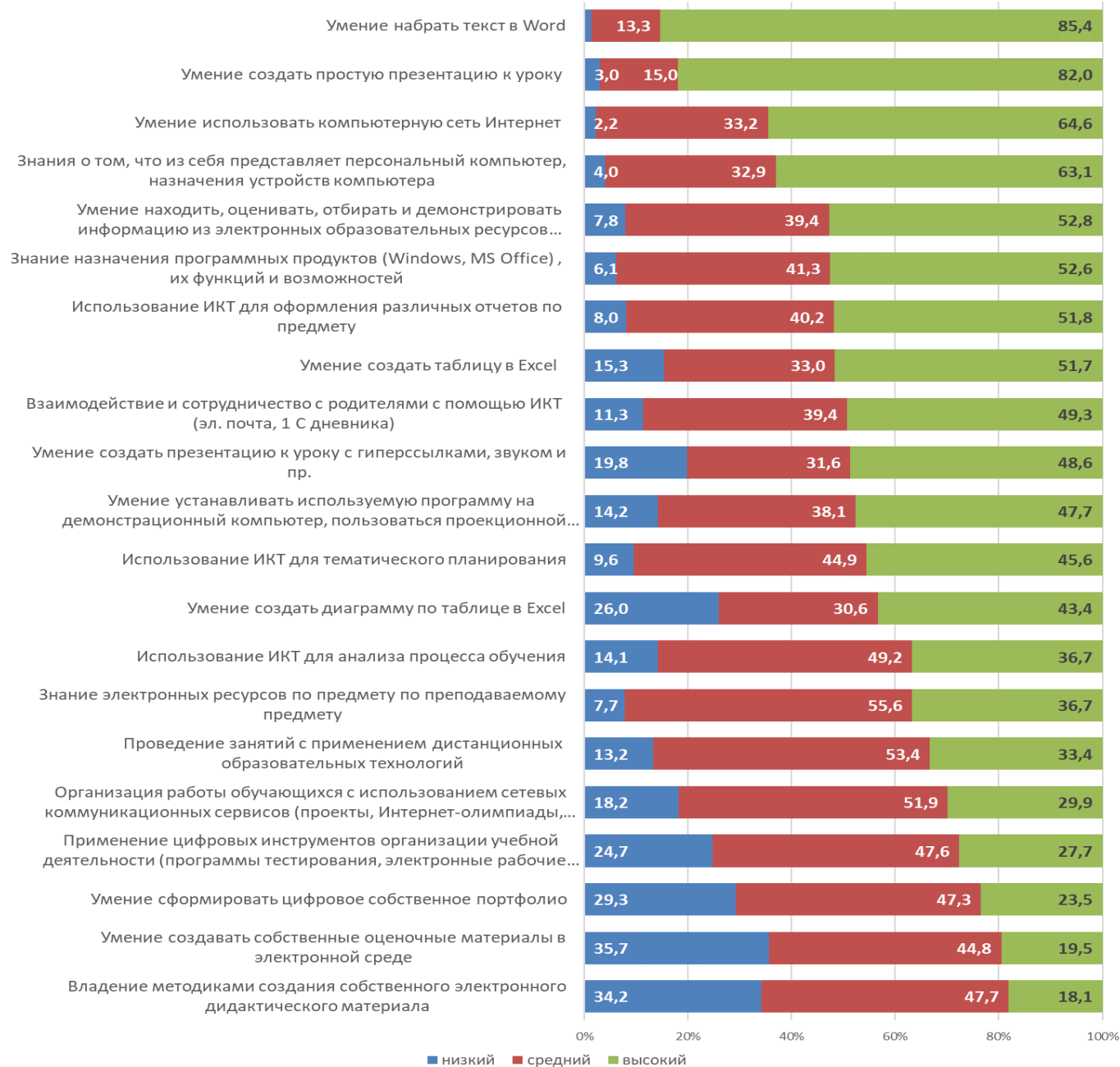


## Использование ИКТ в профессиональной деятельности



## Доля учителей, использующих ИКТ





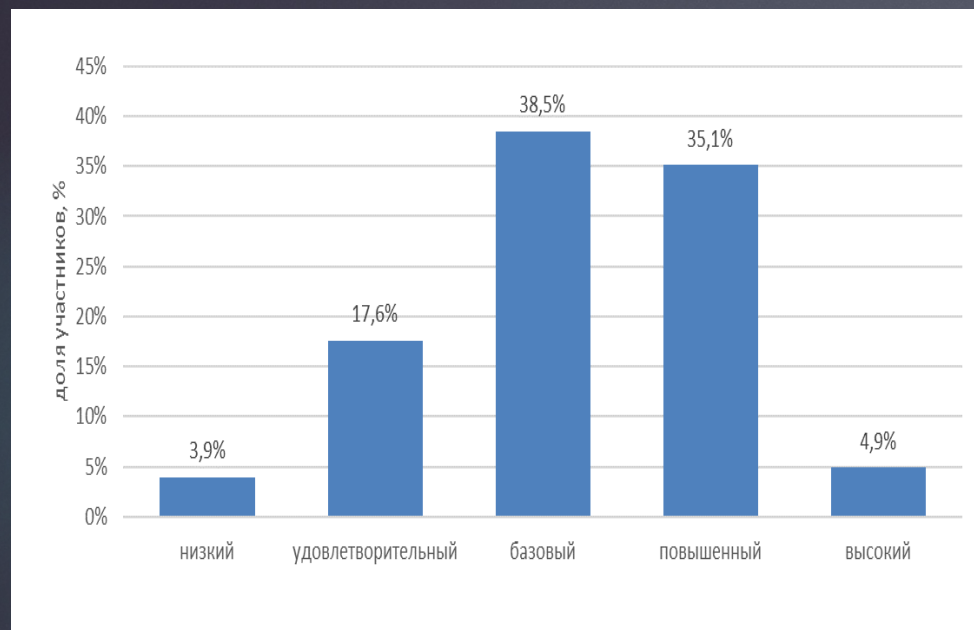
## Самооценка сформированности ИКТ – компетенций



# Результаты диагностики



## Уровни ИКТ – компетенций

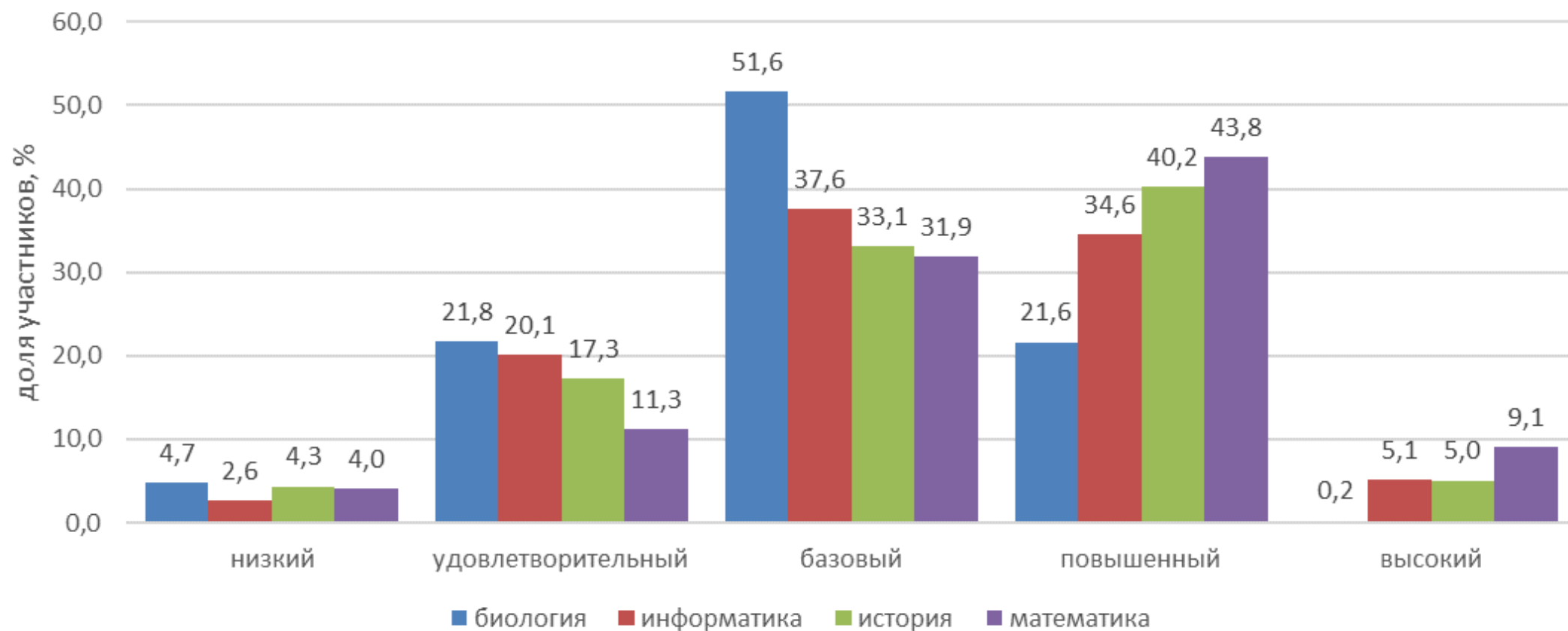


## Средний балл



**78,5 %** учителей имеют базовый и выше уровни ИКТ – компетенций

# Уровни сформированности ИКТ - компетенций



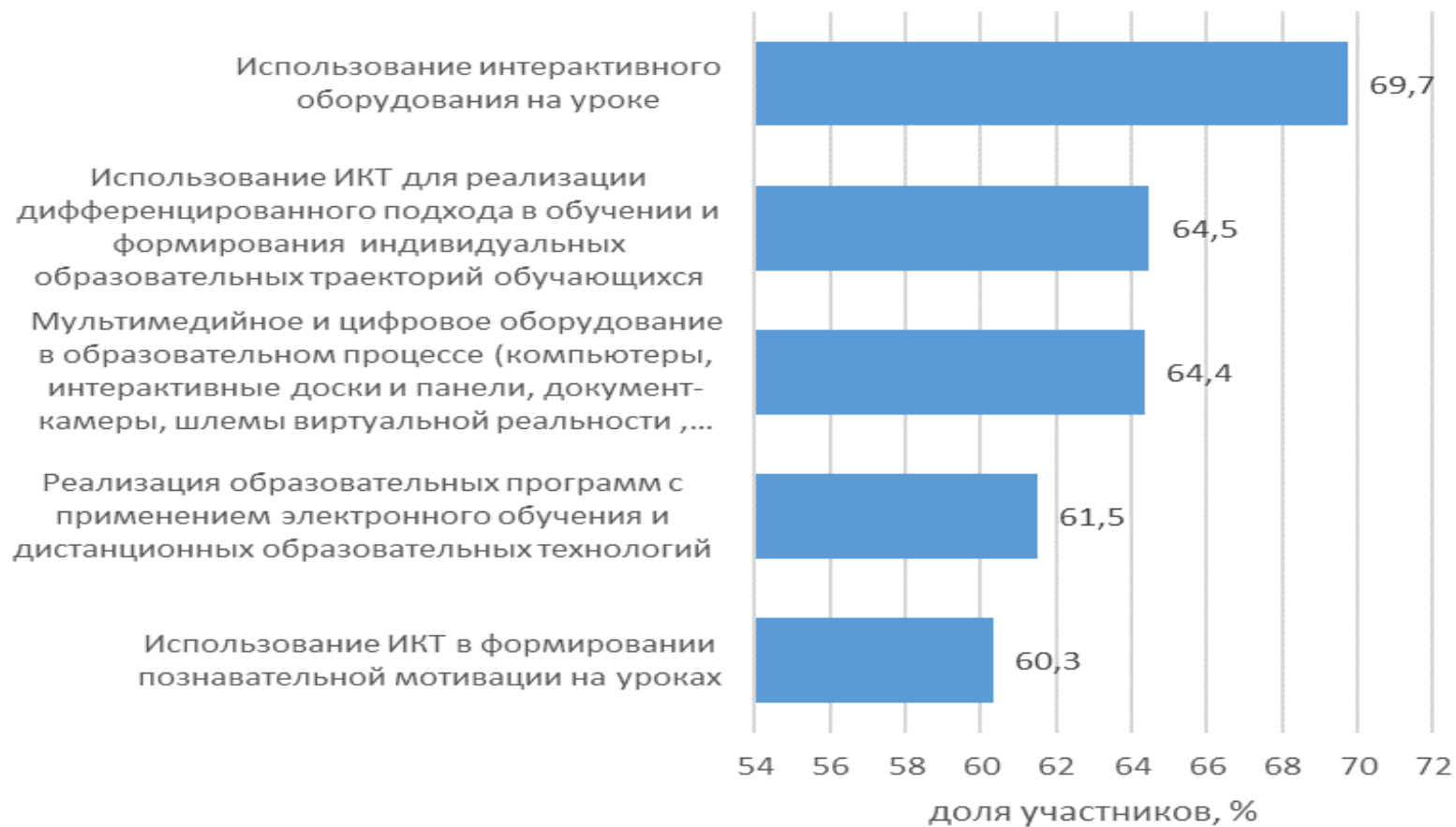
# Результаты диагностики



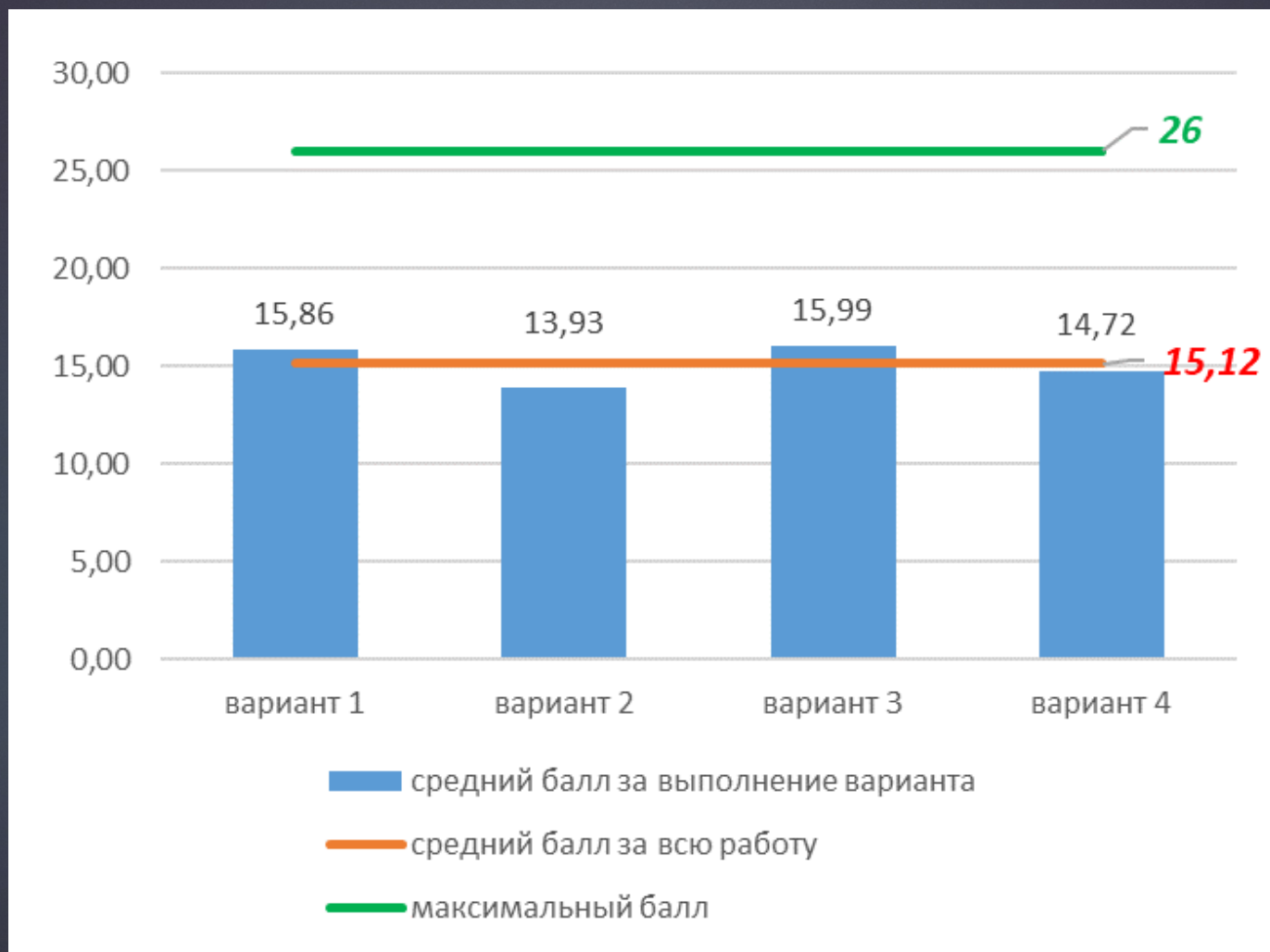




# ТОП – 5 профессиональных дефицитов учителей в области ИКТ



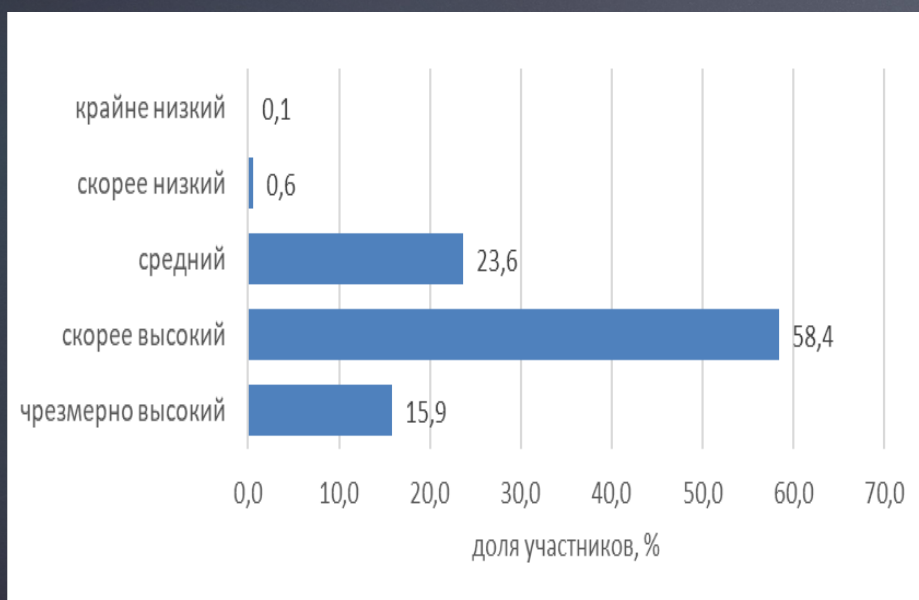
# Адекватность инструментария



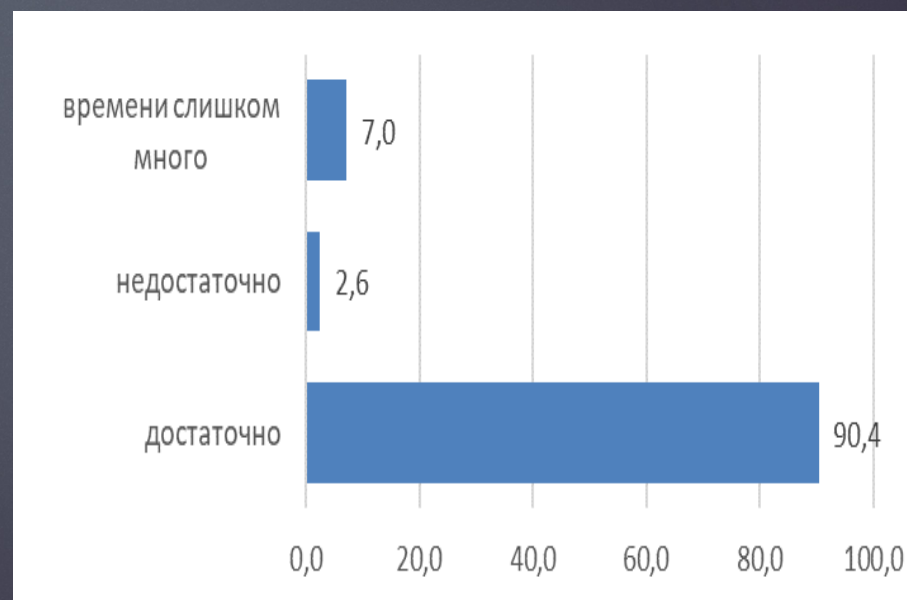
# Адекватность инструментария



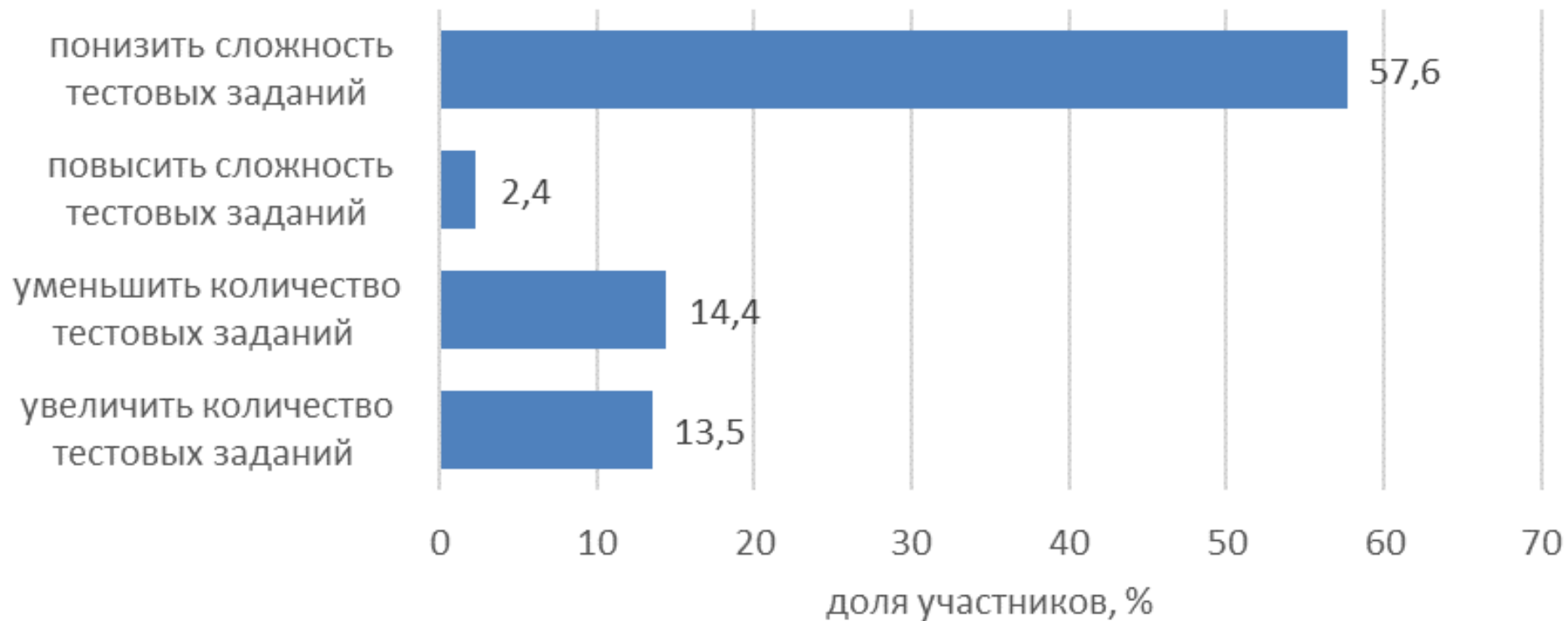
## Уровень сложности



## Количество времени



# Предложения участников



# Адресное устранение дефицитов



# Как это работает?



# Логика действий



## Результат:

устранение дефицита учителя и повышение качества образования