



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Институт образования НИУ ВШЭ

# **РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ СПО И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ РАБОЧИМИ КАДРАМИ**

**РОМАНОВА О. А.,  
КРАЙЧИНСКАЯ С. Б.**

**Москва, 2023 г.**

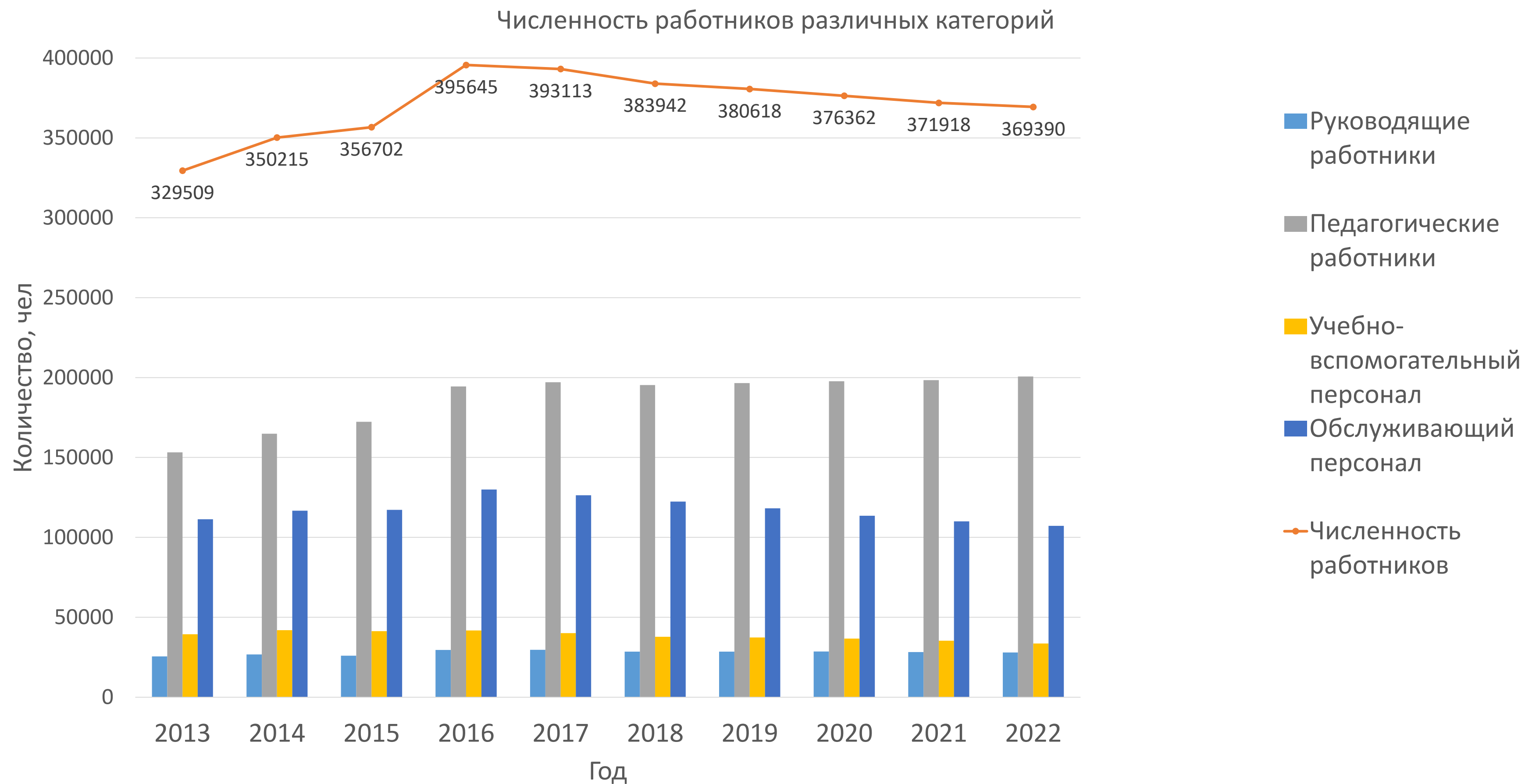


НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## **ДАнные о состоянии кадрового потенциала системы СПО**



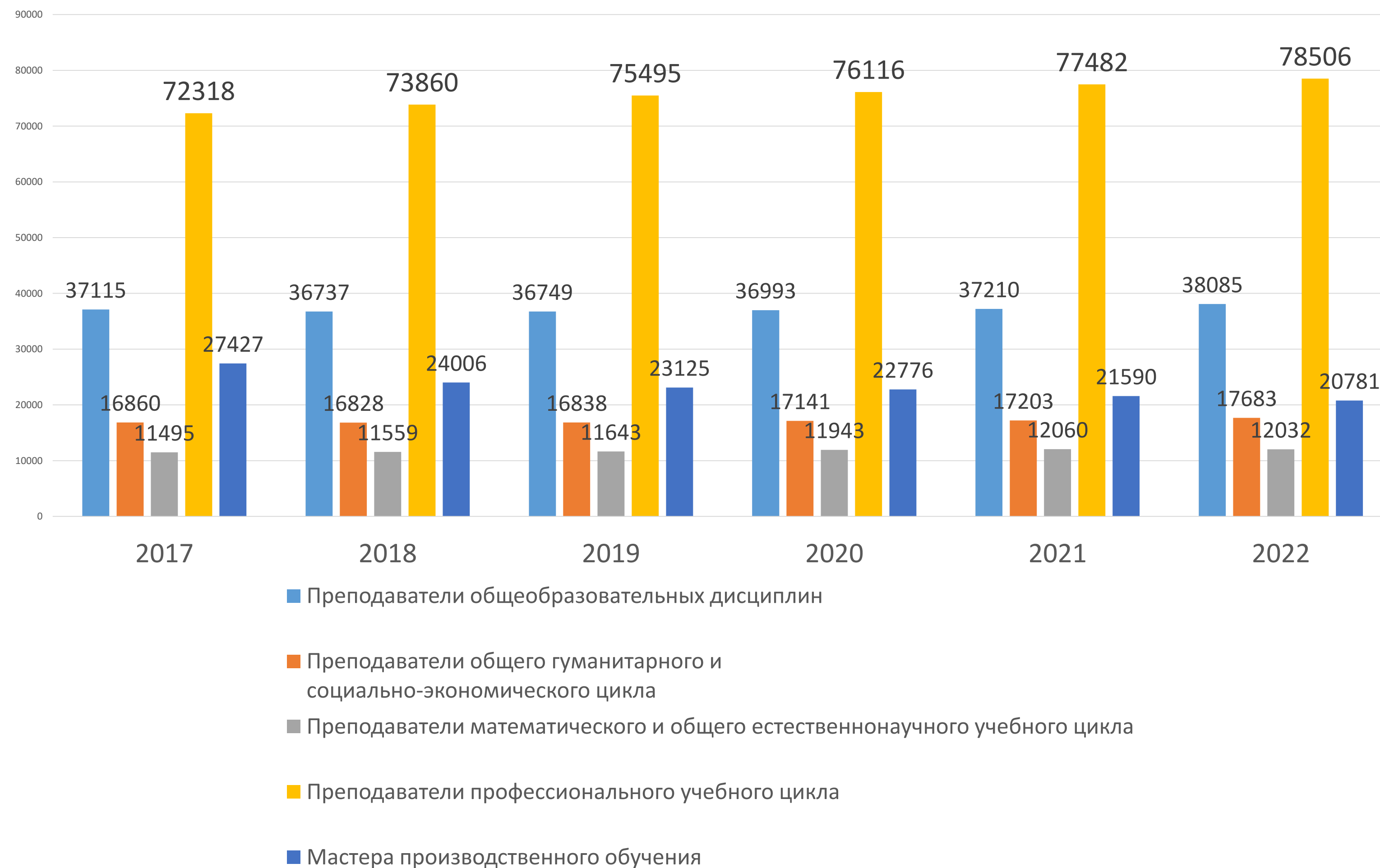
# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОТНИКОВ СПО ПО КАТЕГОРИЯМ, 2013–2022 ГГ., ЧЕЛ.



Численность педагогических работников СПО устойчиво растет, в то время как общее число работников СПО сокращается.



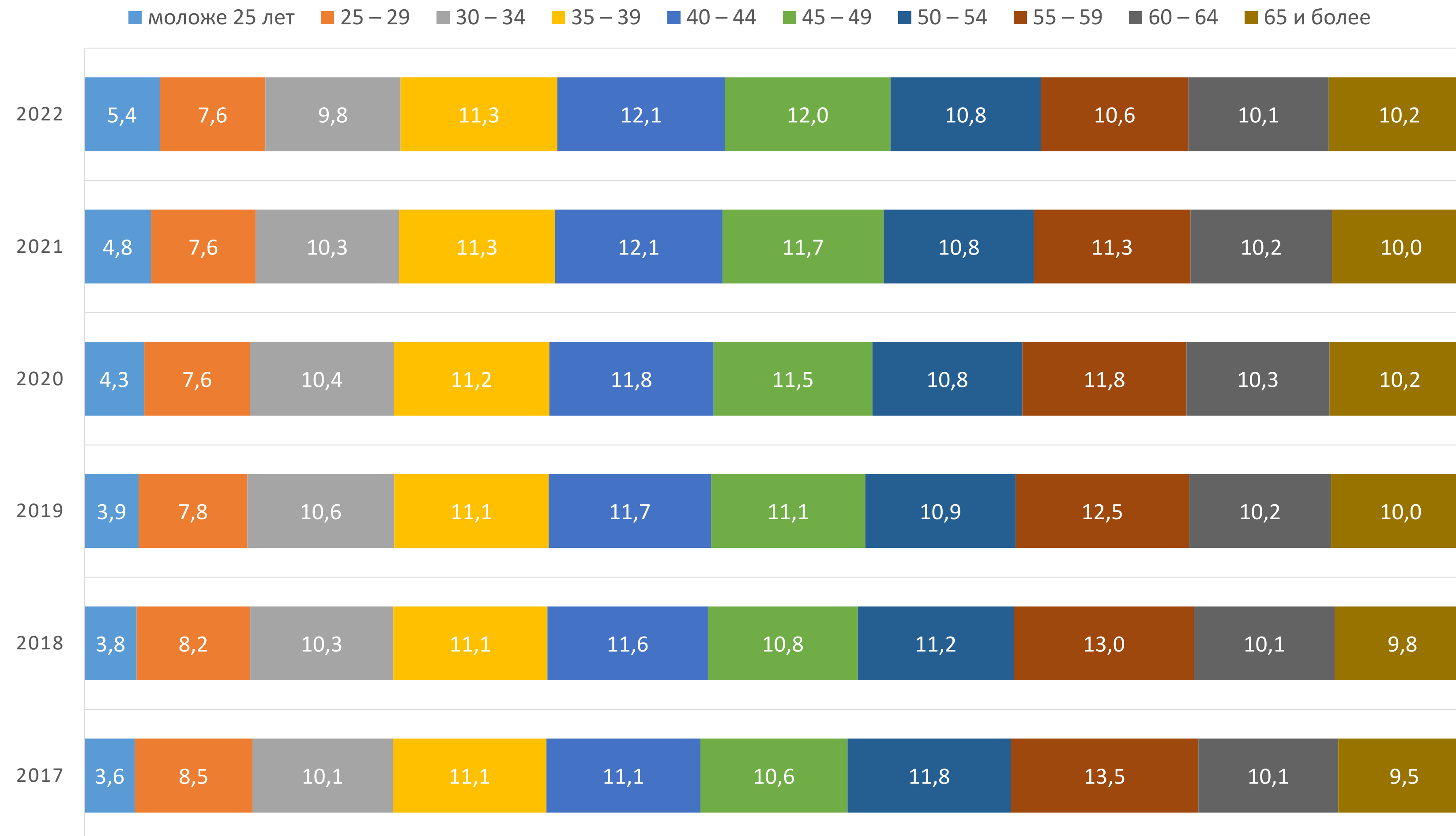
# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ПРОФИЛЮ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН, 2017–2022 ГГ.



Прирост наблюдается среди преподавателей разных учебных циклов. Однако численность мастеров производственного обучения значительно сократилась.



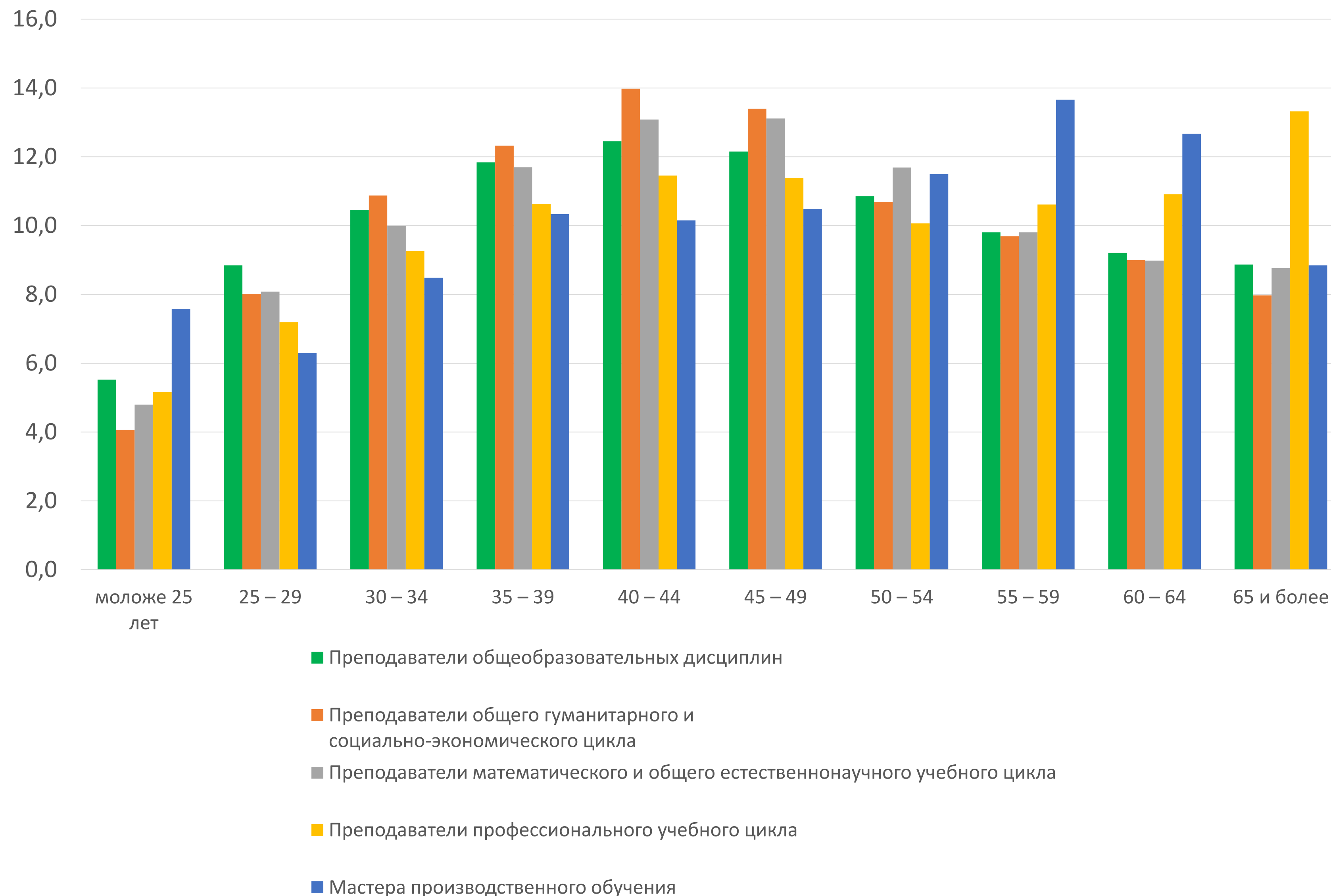
# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОЗРАСТУ, 2017–2022 ГГ.



Заметно выросла доля педагогических работников моложе 25 лет, а также доля работников в возрасте 40-49 лет. Наблюдается снижение общей доли работников старше 50 лет (за исключением категории старше 65 лет).



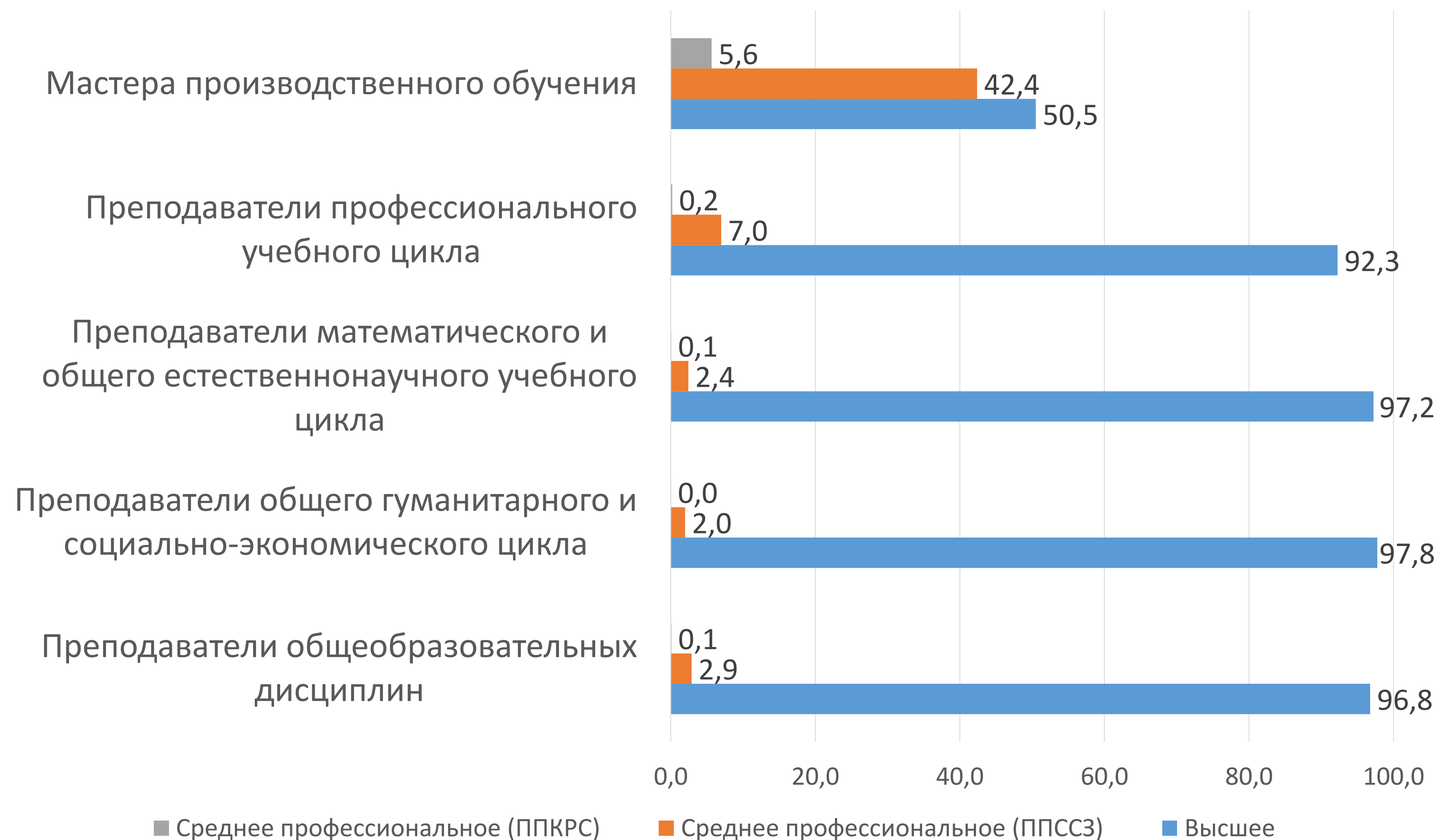
# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ВОЗРАСТУ В РАЗРЕЗЕ ПРОФИЛЯ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН, 2022 Г.



**34,8%** преподавателей профессионального учебного цикла и **35,2%** мастеров производственного обучения принадлежат к возрастной группе 55+.  
Среди педагогов дисциплин других учебных циклов соответствующая доля не превышает **28%**



## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПО УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗРЕЗЕ ПРОФИЛЯ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН, %, 2022 Г.



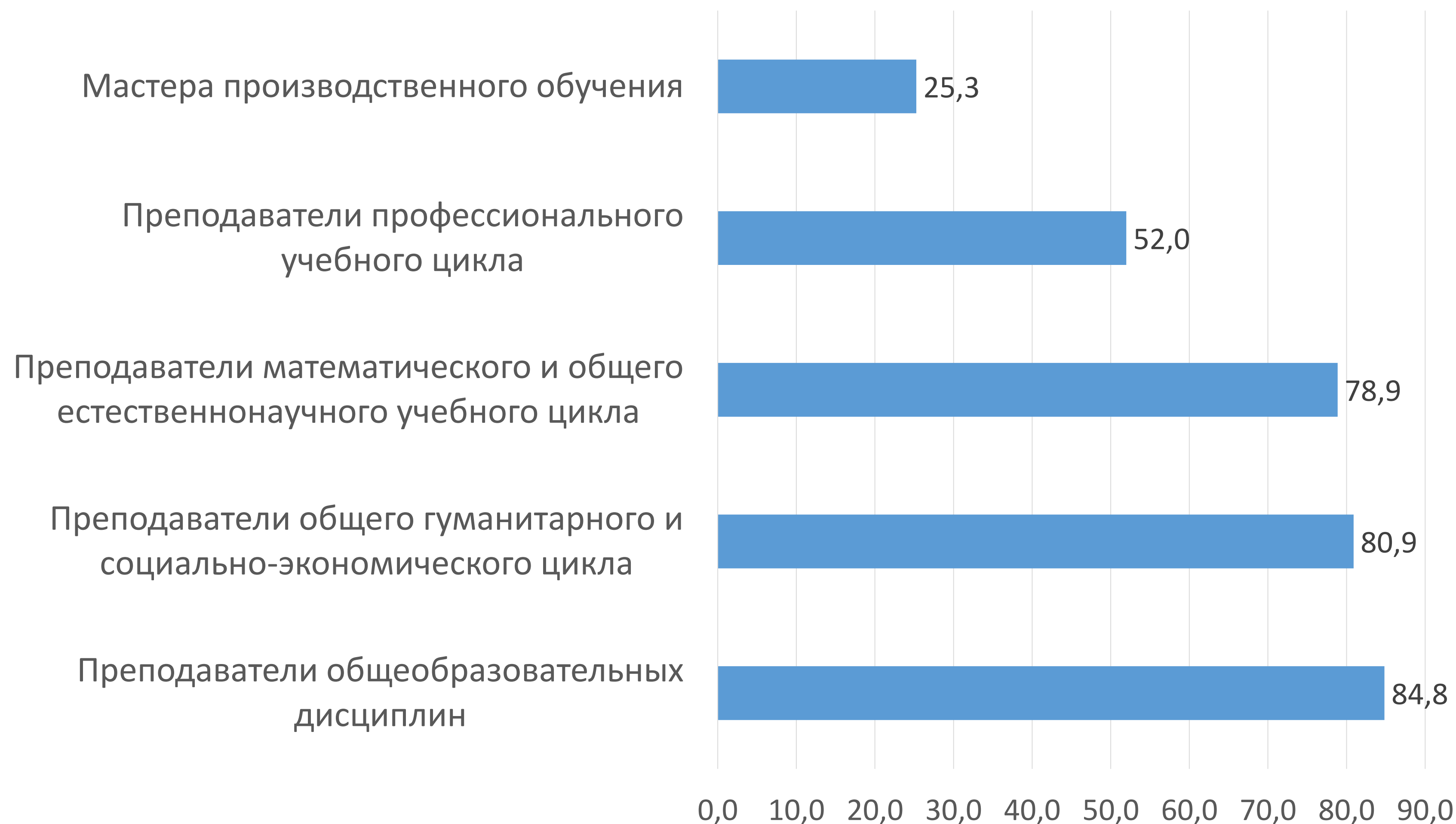
Большинство педагогических работников СПО имеет высшее образование. Меньше всего окончивших вузы среди мастеров производственного обучения – только 50,5%.





# ДОЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ С ВЫСШИМ ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В РАЗРЕЗЕ ПРОФИЛЯ ПРЕПОДАВАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН, 2022 Г.

Высшее педагогическое образование



Чуть больше половины преподавателей профессионального учебного цикла имеет высшее педагогическое образование. Среди мастеров производственного обучения только четверть окончили педагогические программы ВО.





# ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА, 2022 Г.

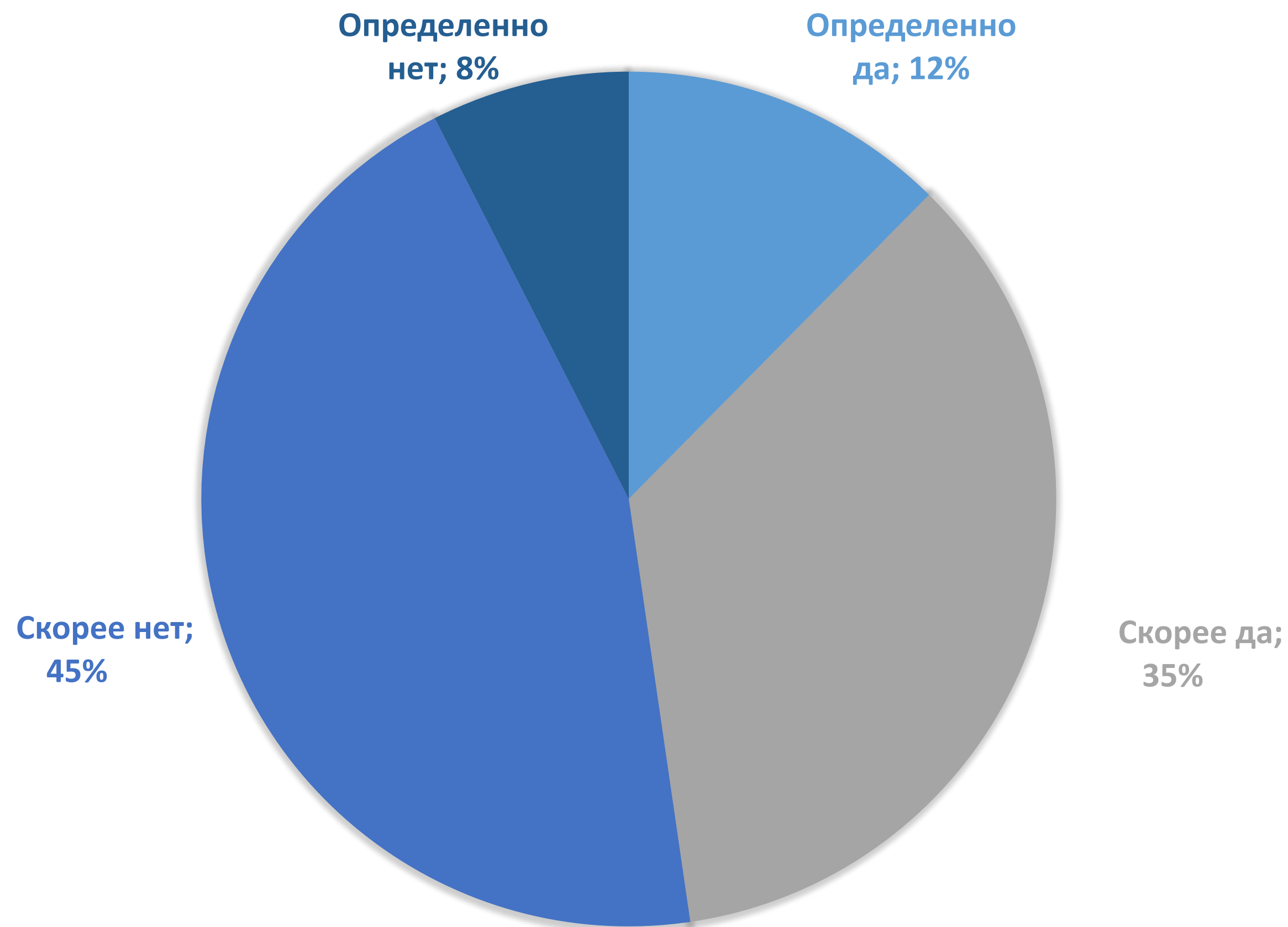


- по профилю педагогической деятельности
- по использованию информационных и коммуникационных технологий
- в форме стажировки

**79,4%** от всех педагогических работников СПО прошли те или иные программы повышения квалификации / переподготовки за последние 3 года.



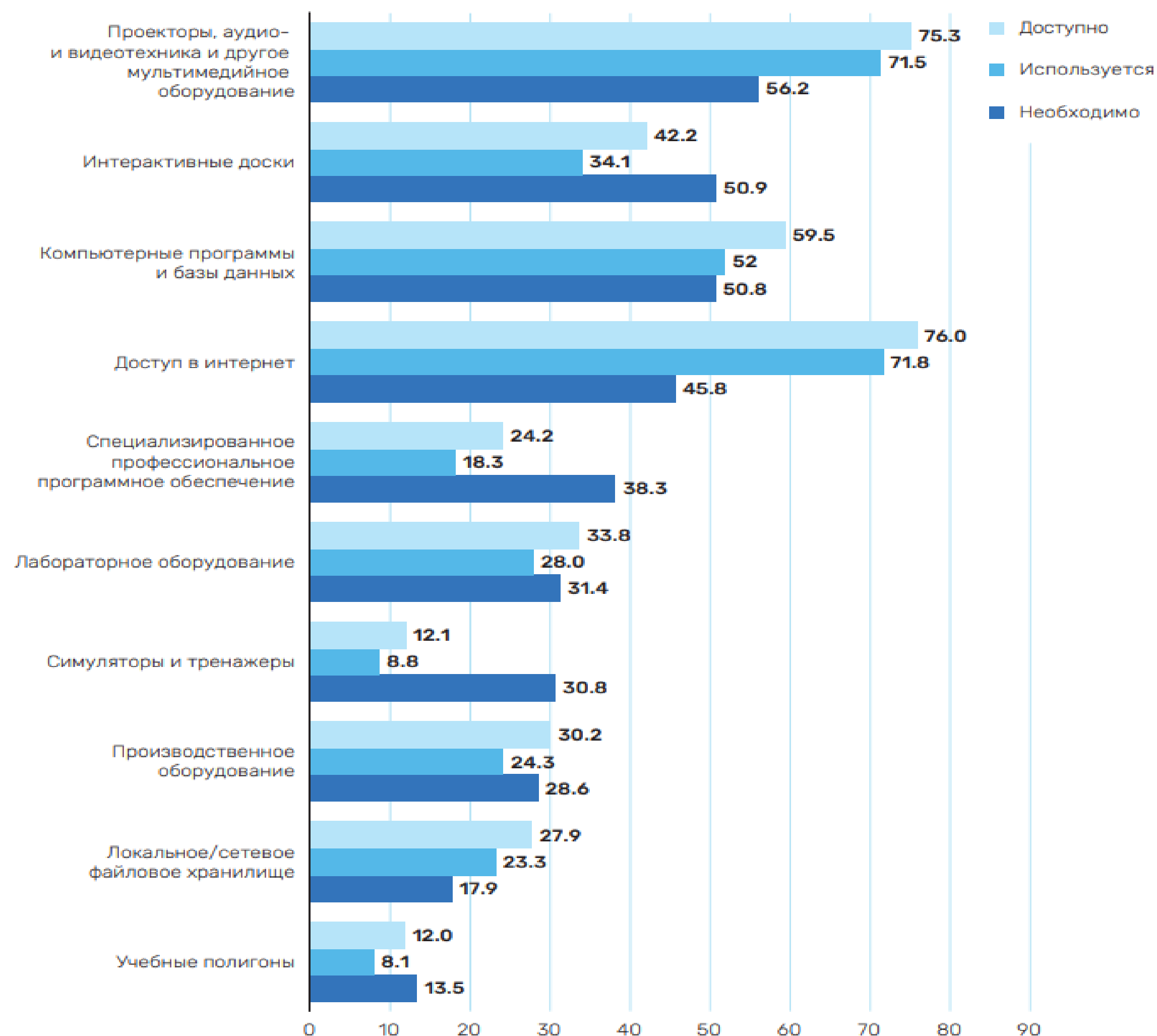
## НЕХВАТКА КОМПЕТЕНЦИЙ У ПЕДАГОГОВ, %



47% опрошенных руководителей ПОО сообщили о том, что в их организации есть проблема дефицита кадров, обладающих навыками работы с имеющимся оборудованием, лабораторной, приборной базой.



# ОЦЕНКИ ПЕДАГОГОВ: НАЛИЧИЕ И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ, %



Категории оборудования, потребность в которых выше доступности:

- интерактивные доски;
- специализированное профессиональное программное обеспечение;
- симуляторы и тренажеры;
- учебные полигоны.

Доступность оборудования не гарантирует его применения: часть дефицитных ресурсов находится у тех, кто их не использует.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

# ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ РАБОЧИМИ КАДРАМИ



## ВЫЗОВ И РЕШЕНИЕ

Основной запрос экономики к системе профобразования уже много лет — это подготовка квалифицированных рабочих кадров. Практически все регионы испытывают дефицит кадров, владеющих рабочими профессиями как на базовом, так и на высоком уровне квалификации, количество рабочих вакансий в разы превышает количество кандидатов. Необходима быстрая и эффективная подготовка и переподготовка по рабочим профессиям, в том числе, в связи со сменой технологий и оборудования.

Приказ Минтруда России №831 от 2 ноября **2015 г.** «Об утверждении списка **50 НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫХ НА РЫНКЕ ТРУДА, НОВЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОФЕССИЙ**, требующих среднего профессионального образования»

**2016 год – ПРОЕКТ «БАЗОВЫЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ, ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ КАДРОВ»**

**ОПЕРАТОР ПРОЕКТА:** Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров»

С чего начинать проект?

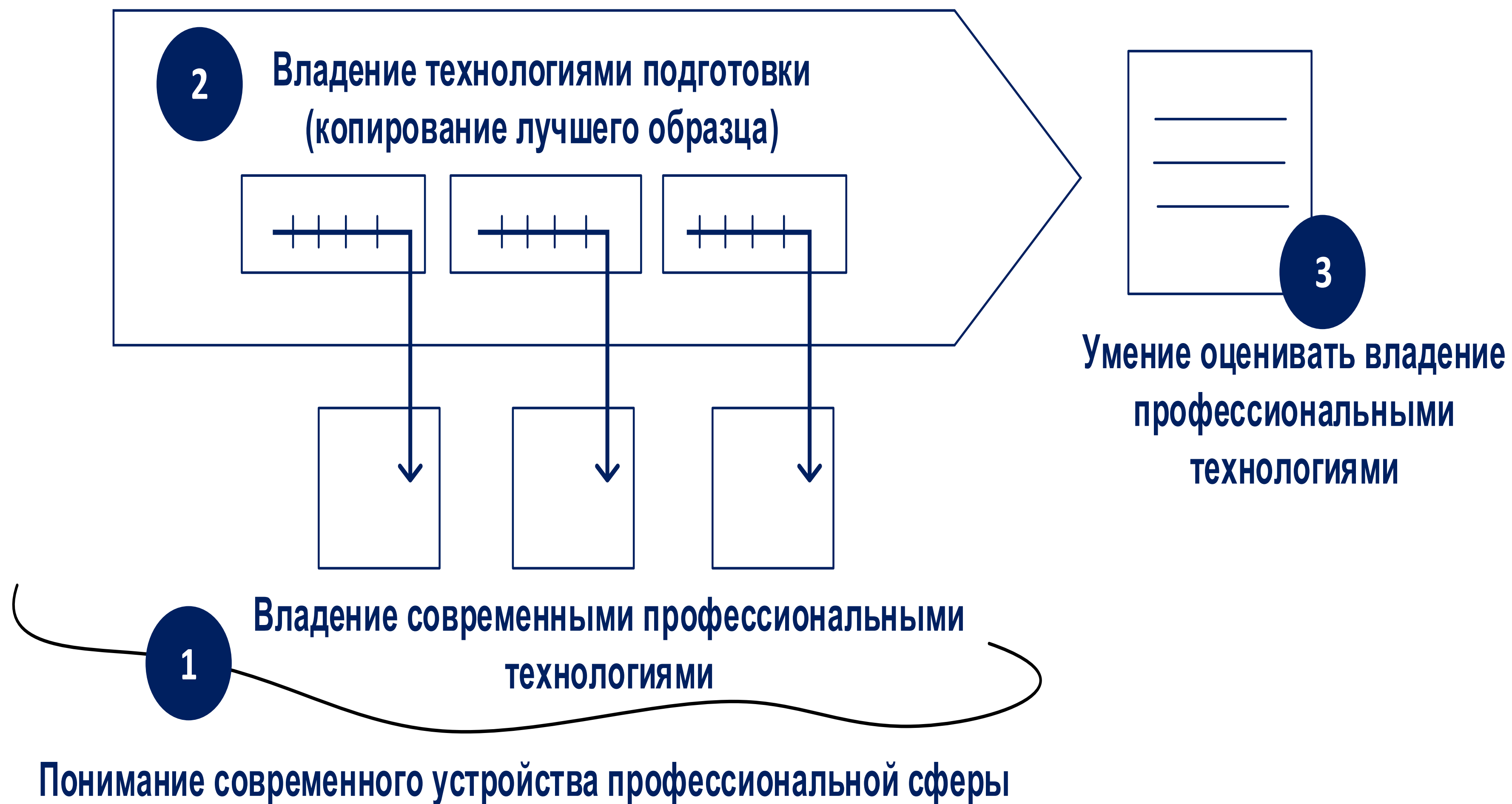
**Базовая гипотеза:** начинать нужно с подготовки преподавателей, мастеров, инструкторов, наставников – тех, кто затем сможет квалифицированно готовить рабочие кадры под потребности экономики (**«МАСТЕР»**)

**Исторический опыт:** акционерное общество «Установка», А.К. Гастев

Подготовка рабочих по методике ЦИТ (Центральный институт труда) занимала 3-6 месяцев, в то время как в профессиональных учебных заведениях на это тратилось 3-4 года. В 20-30ые гг. было обучено свыше 20 тысяч инструкторов и организаторов производства, которые обучили более 500 тысяч рабочих по 200 специальностям.



# КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОРТРЕТ МАСТЕРА







# МОДЕЛЬ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МАСТЕРОВ

## 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

76 часов, из них **не менее 70%** практики



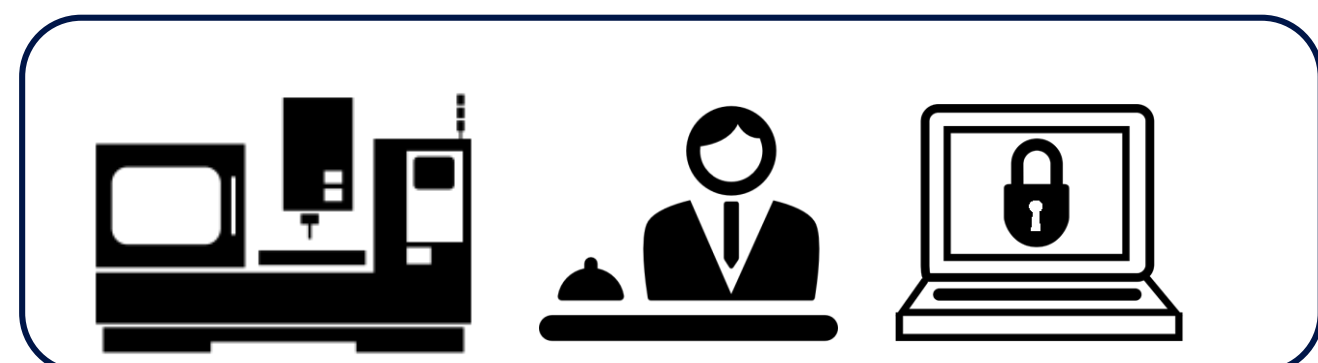
Передача лучших практик обучения



Мастер-классы от работодателей / чемпионов



Оценка навыков «на входе»



Практическое обучение на рабочих местах (в мастерских) на лучшем в своей категории оборудовании



## 3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Каждый преподаватель (мастер) получает **рабочую тетрадь**, разработанную сертифицированными экспертами Ворлдскиллс, с **методикой преподавания** по мировым стандартам в рамках профессионального модуля



## 4. ИЗМЕРЕНИЕ НАВЫКОВ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Все слушатели по завершении обучения сдают **демонстрационный экзамен** по оценочным материалам, аналогичным ГИА СПО, и получают Скиллс-паспорт (Паспорт навыков). Лучшие (по результатам экзамена) становятся сертифицированными **экспертами -мастерами**



## 1. УЧИТЬСЯ У ЛУЧШИХ

Отбор **лучших площадок** в стране по критериям:

- материально-техническая база
- кадры (сертифицированные эксперты)
- партнеры-работодатели
- результаты (чемпионаты, ДЭ, трудоустройство)

## 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Анализ цифрового следа выпускников программ:

- участие в качестве преподавателей коротких программ (ПО, ДПО) по соответствующим профессиям, компетенциям
- участие в проведении демонстрационного экзамена





# ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ МАСТЕРОВ ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС

## Проект «Базовый центр»

**2016г.** – пилотный проект «Базовый центр подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров»  
Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2015 г. №2424-р  
Соглашение с Минтруда России

**10 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, 10 ПЛОЩАДОК ОБУЧЕНИЯ, 761 ЧЕЛОВЕК**

## Программа «5000 мастеров»

**2017-2018гг.** - реализация программ по стандартам Ворлдскиллс в рамках исполнения перечня поручений Президента Российской Федерации от 29 декабря 2016 г., в рамках соглашения с Минобрнауки России

**54 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, 64 ПЛОЩАДКИ ОБУЧЕНИЯ, 10 196 ЧЕЛОВЕК**

**2019-2021гг.** - реализация программ в рамках Национального проекта «Образование», Федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)», в рамках соглашения с Минпросвещения России

**143 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, 219 ПЛОЩАДОК ОБУЧЕНИЯ, 15 300 ЧЕЛОВЕК**

## Программа «Ворлдскиллс-мастер по компетенции»

**С 2022г. по н.в.** – Программы практической подготовки для преподавателей: освоение профессиональных технологий по модулям профессиональной компетенции и методики подготовки, коммерческие программы

**93+ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, 136+ ПЛОЩАДОК ОБУЧЕНИЯ**



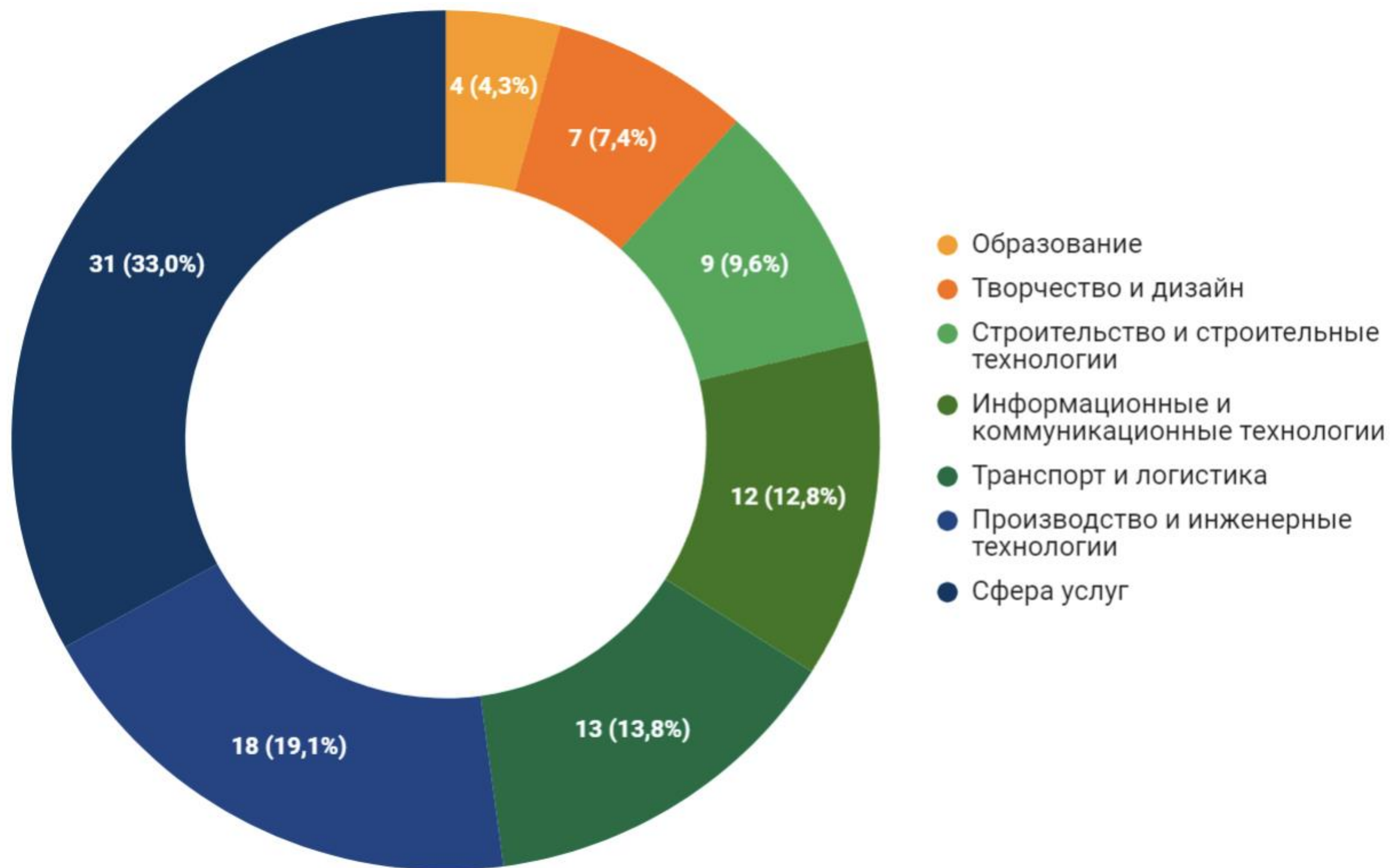
## ПОЧЕМУ НУЖНО ПОВЫШАТЬ КВАЛИФИКАЦИЮ

Обобщенные данные опросов, наблюдений и результатов итоговой аттестации участников программ повышения квалификации:

- Большинство преподавателей и мастеров производственного обучения **никогда ранее** (после получения среднего профессионального или высшего образования) **не повышали квалификацию** в целях освоения современных профессиональных технологий в той сфере деятельности, для которой они готовят студентов/слушателей, хотя регулярно повышали квалификацию по педагогике, психологии и др. общим темам
- Большинство преподавателей и мастеров производственного обучения никогда **не выезжали за пределы** своего населенного пункта или своего региона с профессиональными целями и **не участвовали** в обмене профессиональным опытом с коллегами из других образовательных организаций аналогичного профиля, **не учились у лучших** (что критично, если организация является единственной в регионе по своему профилю)
- Большинство преподавателей и мастеров производственного обучения **слабо владеют** той профессией и теми профессиональными навыками, которым они должны обучить студентов/слушателей (в 2019 году демонстрационный экзамен на результат >70% сдали только **18%** от общего числа участников программ повышения квалификации, в 2021 году процент таких результатов вырос до **20%**) – а это означает, что они испытывают **сложности в организации практического обучения** профессии/профессиональному навыку (где нужно демонстрировать образец деятельности)



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ

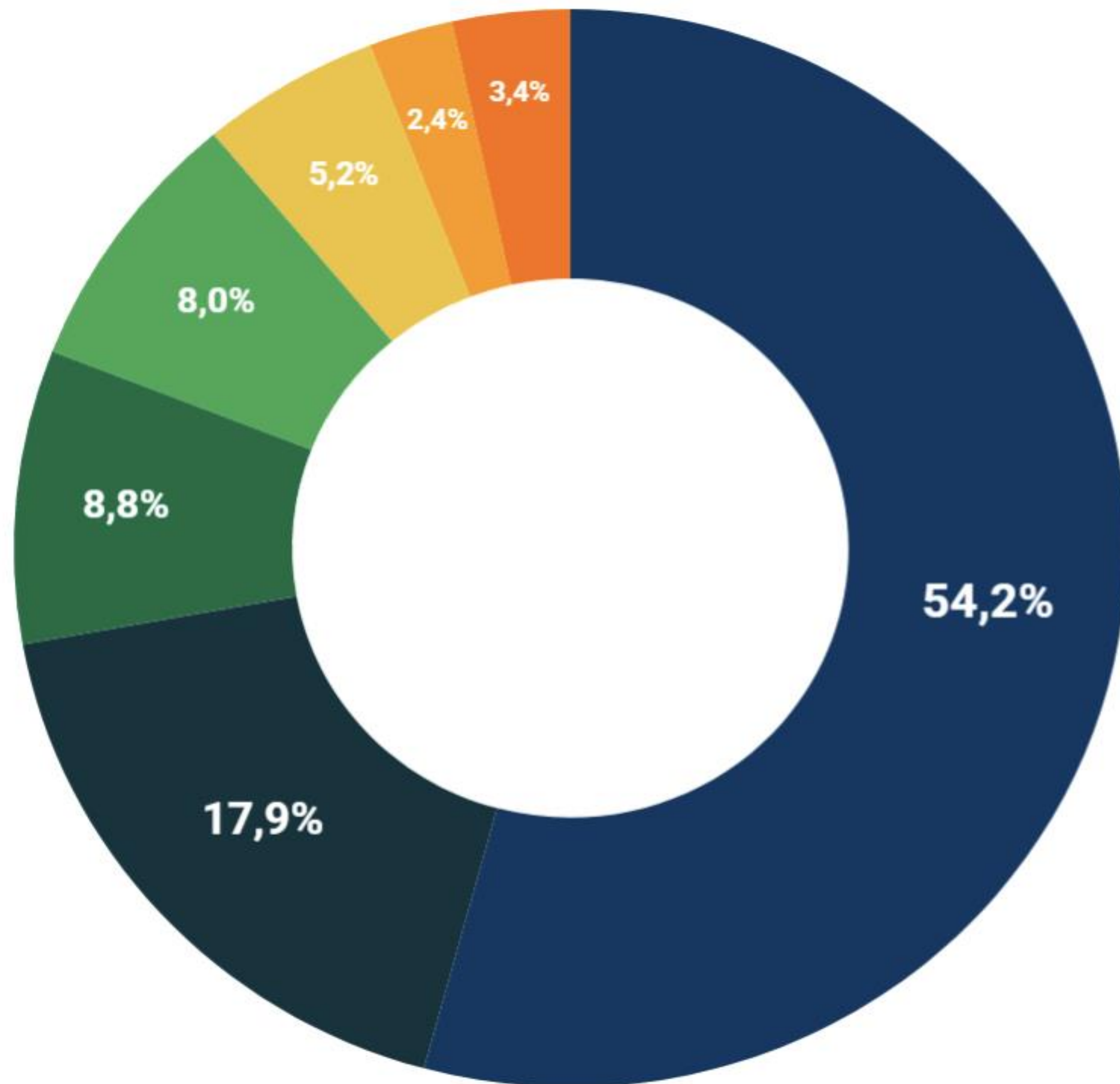


Больше всего программ повышения квалификации предлагается Агентством в блоке компетенций «Сфера услуг» (33%) и в блоке «Производство и инженерные технологии» (19,1%).  
Меньше все программ – в блоке «Образование» (4,3%) и в блоке «Творчество и дизайн» (7,4%).  
Набор программ ориентирован на запрос в подготовке кадров для соответствующих отраслей экономики





# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ПО ПРОГРАММАМ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ



Слушатели (преподаватели и мастера СПО) преимущественно выбирают программы в блоках «Сфера услуг» (54,2%) и «Образование» (17,9%). При этом программы блока «Производство и инженерные технологии» выбрали всего 3,4% слушателей.

- Сфера услуг
- Образование
- Информационные и коммуникационные технологии
- Транспорт и логистика
- Строительство и строительные технологии
- Творчество и дизайн
- Производство и инженерные технологии

Таким образом, наблюдается явный дисбаланс между потребностями экономики в подготовке кадров и готовностью системы профобразования обеспечивать эту подготовку.



# ПОДГОТОВКА РАБОЧИХ КАДРОВ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СТАРШЕЕ ПОКОЛЕНИЕ» НП «ДЕМОГРАФИЯ» (2019-2020гг.)**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ» НП «ДЕМОГРАФИЯ» (с 2021г.)**

Обучение отдельных категорий граждан по востребованным в регионах профессиям, профессиональным компетенциям

**ОПЕРАТОР ПРОЕКТА:** Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)

Направления работ:

- ✓ Формирование региональных (актуальных) перечней наиболее востребованных профессий и профессиональных квалификаций (совместно с органами службы занятости населения)
- ✓ Квалификационный отбор образовательных организаций по наиболее востребованным профессиям (критерии – лицензия на профессиональное обучение, материально-техническая база для обучения, квалифицированные преподаватели и мастера)
- ✓ Разработка эталонных основных программ профессионального обучения и оценочных средств к ним
- ✓ Обучение персонала центров обучения организации профессионального обучения (нормативные требования, методика практического обучения, проведение квалификационного экзамена)
- ✓ Мониторинг качества профессионального обучения



# ИНФРАСТРУКТУРА АКАДЕМИИ ВОРЛДСКИЛЛС ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ КАДРОВ

Платформы и сайты

[worldskillsacademy.ru](https://worldskillsacademy.ru)

[trud.worldskills.ru](https://trud.worldskills.ru)

[Webinar.ru](https://Webinar.ru) / [We.study](https://We.study)

Единая учебно-методическая база

Банк эталонных основных программ профессионального обучения и оценочных средств

Обучающий видеокурс «Профессиональное обучение»

Обучающие вебинары для региональных операторов и центров обучения

Кадровое обеспечение



Разработчики программ:  
**10+** методистов и аналитиков Академии,  
**250+** менеджеров компетенций и сертифицированных экспертов



Квалификационные экзамены:  
**100.000 +** экспертов с правом оценки демонстрационного экзамена



Преподаватели программ:  
**5.000+** сертифицированных экспертов и экспертов-мастеров  
**25.000+** экспертов с правом и опытом проведения чемпионатов



Организационная структура и МТБ

**85** региональных операторов Ворлдскиллс

**1.800+** центров обучения Ворлдскиллс в **85** субъектах РФ





# КАК КОЛИЧЕСТВО ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И МАСТЕРОВ ВЛИЯЕТ НА РАСШИРЕНИЕ СЕТИ ЦЕНТРОВ ОБУЧЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВО ПОДГОТОВЛЕННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ

Компетенция	Количество преподавателей и мастеров, прошедших ПК	Количество центров обучения по итогам квалификационного отбора	Количество слушателей, прошедших профессиональное обучение за 2021-2022гг.
Поварское дело	1034	322	7150
Парикмахерское искусство	292	175	4866
Сварочные технологии	395	180	3884
Социальная работа	249	134	3811
Электромонтаж	650	217	3555
Технологии моды	178	102	2607
Эстетическая косметология	99	61	2572
Медицинский и социальный уход	343	91	2240
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей	633	203	2119
Кондитерское дело	200	80	1857
Эксплуатация сельскохозяйственных машин	299	88	858
Лабораторный химический анализ	166	60	858
Документационное обеспечение управления и архивоведение	248	174	825
Дошкольное воспитание	402	168	692
Кирпичная кладка	222	113	645





# КАК КОЛИЧЕСТВО ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И МАСТЕРОВ ВЛИЯЕТ НА РАСШИРЕНИЕ СЕТИ ЦЕНТРОВ ОБУЧЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВО ПОДГОТОВЛЕННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ

Компетенция	Количество преподавателей и мастеров, прошедших ПК	Количество центров обучения по итогам квалификационного отбора	Количество слушателей, прошедших профессиональное обучение за 2021-2022гг.
Правоохранительная деятельность (Полицейский)	107	19	3
Бурение скважин	6	1	3
Кровельные работы	0	5	5
Прибрежное рыболовство	5	1	5
Управление автогрейдером	18	8	6
Производство молочной продукции	7	1	6
Структурированные кабельные системы	36	15	8
Укладка напольных покрытий	2	3	8
Управление вилочным погрузчиком	4	1	8
Полиграфические технологии	39	5	10



# НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ ПО РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ (2022)

---

- Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
- Каменщик
- Лаборант химического анализа
- Младший воспитатель
- Монтажник санитарно-технических систем и оборудования
- Оператор станков с программным управлением
- Парикмахер
- Повар
- Портной
- Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением
- Слесарь по ремонту автомобилей
- Тракторист
- Швея
- Экспедитор по перевозке грузов
- Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования



## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

---

- Гипотеза 2016 года подтвердилась: количество и уровень подготовленности преподавателей и мастеров производственного обучения непосредственно влияют на решение задачи подготовки рабочих кадров по основным программам профессионального обучения.
- Для системного решения задачи обеспечения экономики рабочими кадрами необходимы следующие составляющие:
  - 1) квалифицированные преподаватели, мастера, владеющие современными профессиональными технологиями (регулярно повышающие профессиональную квалификацию на основе лучших практик);
  - 2) оснащенные современным оборудованием учебные центры;
  - 3) программы профессионального обучения + актуализация программ под изменение профессиональных технологий и под запросы компаний;
  - 4) методики практического обучения профессиям и профессиональным навыкам.
- Необходимо планирование повышения квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения в соответствии с востребованностью рабочих профессий в разрезе регионов / населенных пунктов
- Нужно регулярное обновление перечня рабочих профессий, должностей служащих для организации профессионального обучения по новым и перспективным профессиям



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Адрес: Москва, Потаповский переулок, д. 16, стр. 10, Институт образования НИУ ВШЭ

[www.ioe.hse.ru](http://www.ioe.hse.ru)