



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



МОНИТОРИНГ
ЭКОНОМИКИ
ОБРАЗОВАНИЯ / 20
ЛЕТ

№ 24 (41)

ISSN 2782-5353

МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательные
программы для поддержки
занятости населения

ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ

2022



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



МОНИТОРИНГ
ЭКОНОМИКИ
ОБРАЗОВАНИЯ / 20
ЛЕТ

№ 24 (41)

МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательные
программы для поддержки
занятости населения

ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ

МОСКВА 2022

2022

УДК 316.74:37.09
ББК 60.56
О-23

Редакционная коллегия:

Я. И. Кузьминов (главный редактор), Л. М. Гохберг, Н. Б. Шугаль

Авторы:

И. А. Коршунов, к. х. н., доцент, заведующий лабораторией непрерывного образования взрослых Института образования НИУ ВШЭ;

Н. Н. Ширкова, к. п. н., научный сотрудник лаборатории непрерывного образования взрослых Института образования НИУ ВШЭ;

С. Б. Крайчинская, к. псих. н., доцент Института образования НИУ ВШЭ;

М. Л. Горбунова, д. э. н., доцент, заведующий кафедрой мировой экономики и таможенного дела Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского

Образовательные программы для поддержки занятости населения : информационный бюллетень / И. А. Коршунов, Н. Н. Ширкова, С. Б. Крайчинская, М. Л. Горбунова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2022. – 28 с. – (Мониторинг экономики образования, ISSN 2782-5353 ; № 24 (41)). – 60 экз. – ISBN 978-5-7598-2741-2 (в обл.).

В информационном бюллетене представлен анализ федеральных образовательных инициатив по обучению взрослых граждан, запущенных и реализованных в 2020-2021 гг. в целях поддержки занятости населения. Рассмотрены результаты реализации трех федеральных программ:

- профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции;
- профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц предпенсионного возраста и лиц старшей возрастной когорты (федеральный проект «Старшее поколение» национального проекта «Демография»);
- обучения наиболее уязвимых категорий граждан (федеральный проект «Содействие занятости» национального проекта «Демография»);

В публикации приводится распределение слушателей по возрастным группам и направлениям подготовки. Установлен перечень программ и компетенций, наиболее востребованных различными категориями граждан. Проанализирована корреляция между возрастом обучающихся и результатами демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс. Сопоставлены возможности освоения компетенций в вузах и профессиональных образовательных организациях.

УДК 316.74:37.09
ББК 60.56

Публикация подготовлена в рамках проекта «Мониторинг экономики образования», реализуемого в соответствии с Тематическим планом научно-исследовательских работ и работ научно-методического обеспечения, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ на 2022 год.

doi:10.17323/978-5-7598-2741-2
ISBN 978-5-7598-2741-2

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2022
При перепечатке ссылка обязательна



Содержание

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ АББРЕВИАТУРЫ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	7
2. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ 50 ЛЕТ И СТАРШЕ, А ТАКЖЕ ЛИЦ ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА	11
3. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ НАИБОЛЕЕ УЯЗВИМЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	25
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.	26



Используемые аббревиатуры

- ДПО** – дополнительное профессиональное образование
- ДЭ** – демонстрационный экзамен
- МЭО** – Мониторинг экономики образования
- НИУ ВШЭ** – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
- ОКВЭД** – общероссийский классификатор видов экономической деятельности
- ОЭСР** – Организация экономического сотрудничества и развития
- ПОО** – профессиональная образовательная организация
- Рособрнадзор** – Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
- Росстат** – Федеральная служба государственной статистики
- Роструд** – Федеральная служба по труду и занятости

Введение

Образование взрослого населения – важнейший показатель, влияющий на индекс человеческого капитала, возможность использования современных технологий, потенциал роста производительности труда и экономического развития, а также инвестиционную привлекательность регионов [Kraay, 2018]. Различные социальные группы работников отличаются не только по общему уровню образования, но и по охвату дополнительным профессиональным образованием (ДПО) и профессиональным обучением.

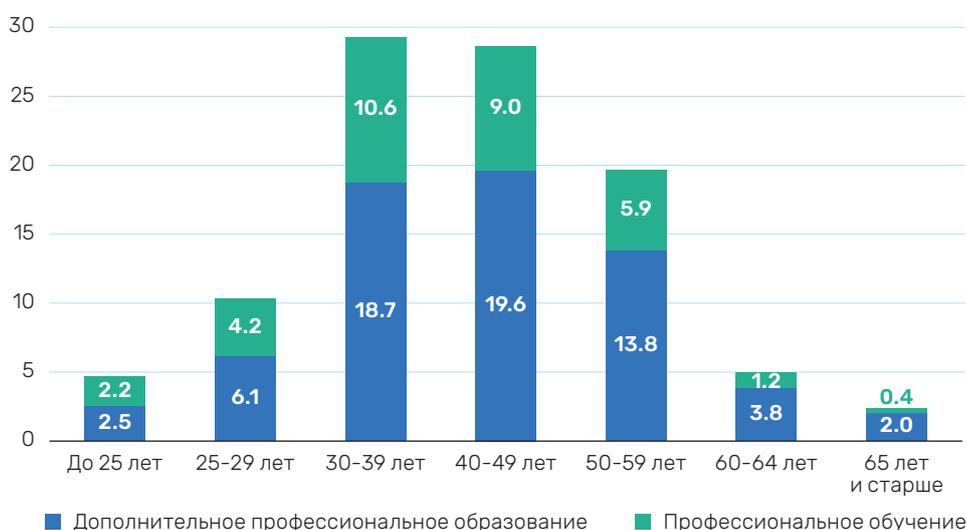
Статистические данные свидетельствуют о том, что доля лиц, обучающихся по программам ДПО и профессионального обучения, уменьшается с увеличением возраста [Росстат, 2021]. Наибольшее значение показателя зафиксировано в возрастной группе 30–39 лет, в которую

входят наиболее экономически активные граждане (рис. 1).

Работники старшего возраста обучаются меньше. Среди прошедших обучение работников возрастная группа 50–59 лет составляет 20%, а сотрудники в возрасте 60–64 лет – только около 5%. Согласно данным Росстата, в старшей возрастной когорте обучение по программам ДПО ежегодно проходят лишь 1.7 млн человек.

Получение дополнительного образования сказывается на заработной плате работников. Пик заработной платы приходится на возрастную группу 30–40 лет. После 40 лет знания работника начинают устаревать, его индивидуальный человеческий капитал и производительность труда постепенно снижаются. Соответственно, происходит уменьшение заработной платы сотрудников. Исследования по-

Рис. 1. Доли работников, прошедших обучение по программам дополнительного профессионального образования и профессионального обучения, по возрастным группам
(в процентах от численности работников, прошедших обучение)



Источник: Росстат, обследование рабочей силы, 2020 г.

казывают, что среди 45–55-летних работников ее среднее значение на 15% меньше, чем в возрастной группе 35–45 лет [Гимпельсон, Зинченко, 2019]. Можно отметить, что в Российской Федерации средняя заработная плата начинает снижаться достаточно рано – за 10 лет до выхода на пенсию, то есть еще до наступления предпенсионного возраста.

Ввиду повышения возраста выхода на пенсию работникам требуется дольше оставаться конкурентоспособными и вовлеченными в производство товаров и услуг, сохранять свою продуктивность на рабочем месте. Для этого необходимо повышать квалификацию, приобретать новые навыки в соответствии с требованиями регионального рынка труда и трансформацией уже имеющихся компетенций. Существенное влияние на этот процесс оказывает и рост численности населения старших возрастов. В течение первых 15 лет XXI века доля самых молодых работников (до 24 лет) снизилась на 4.6%, в то время как доля работников старших возрастных когорт (50 лет и старше) увеличилась более чем на 8 п.п. – с 19.2 до 27.4%. Максимальный прирост работников наблюдался в группе 55–59 лет [НИУ ВШЭ, 2020b].

Для увеличения численности обученного населения, поддержки уровня занятости во всех возрастных группах и преодоления последствий нестабильности рынка труда, вызванной пандемией коронавируса COVID-19, рядом стран были предложены специальные меры по расширению доступа социально уязвимых слоев населения к обучению, освоению новых навыков в соответствии с текущими запросами экономики и самих работников.

Заслуживает внимания опыт государств Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в сфере образовательной политики, который был учтен при разработке и совершенствовании образовательных программ для поддержки занятости взрослого населения [OECD, 2021]. Среди принятых мер можно выделить следующие:

- поддержка всех категорий граждан, в том числе молодежи (в федеральном проекте «Содействие занятости» в 2022 г. была добавлена категория лиц в возрасте до 35 лет);
- поиск оптимальных форматов реализации образовательных программ, обеспечивающих гибкость реагирования на вызовы рынка

труда: сочетание краткосрочных программ, объединяемых в модули, и долгосрочных, направленных на глубокую профессиональную переподготовку;

- широкое использование онлайн-обучения и разработка специального учебного контента;
- вовлечение работодателей в процесс разработки образовательных программ, субсидируемых государством, с целью повышения их результативности.

Рассмотрим далее основные образовательные инициативы, которые были реализованы за последние три года для поддержки занятости различных категорий российских граждан.

Для проведения исследования использовались данные о реализации трех федеральных программ обучения взрослого населения:

- профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, 2020 г.;
- профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц предпенсионного возраста и лиц старшей возрастной когорты (федеральный проект «Старшее поколение» национального проекта «Демография»), 2020 г.;
- профессионального обучения наиболее уязвимых категорий граждан (федеральный проект «Содействие занятости» национального проекта «Демография»), 2021 г.

Также были использованы обезличенные данные Роструда о слушателях, прошедших обучение по этим программам. Набор сведений о каждом слушателе включал следующие показатели: возраст, регион проживания (населенный пункт), приобретенная компетенция, место прохождения обучения, максимально возможные баллы по демонстрационному экзамену для отдельных компетенций и итоговый балл после прохождения аттестационных испытаний.

Выборка исследования составила 360 тыс. человек, из них 50 тыс. были обучены в рамках федерального проекта «Старшее поколение»; 110 тыс. участвовали в программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции; 200 тыс. закончили обучение по программам федерального проекта «Содействие занятости».



1. Федеральная программа профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции

Программа была запущена в середине 2020 г. Министерством просвещения Российской Федерации совместно с Рострудом и Рособрнадзором при участии Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» в качестве одного из основных исполнителей. Руководящим документом программы стало письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 17.08.2020 № ГД-1219/05 «О направлении программы и плана» [Минпросвещения России, 2020].

Цель программы – оказание поддержки в сфере занятости, а именно предоставление гражданам, пострадавшим из-за неблагоприятной эпидемиологической ситуации, возможности приобретения профессиональных компетенций, которые помогут повысить их конкурентоспособность, сохранить рабочие места или открыть собственное дело. Целевую аудиторию программы составили работники, находящиеся под риском увольнения; выпускники образовательных организаций, не трудоустроенные на момент запуска программы; граждане, ищущие работу.

Обучение проводилось почти по 170 компетенциям Ворлдскиллс и проходило преимущественно на базе сети профессиональных образовательных организаций (ПОО). Союзом Ворлдскиллс был проведен предварительный квалификационный отбор центров обучения, который включал оценку материально-технических, ресурсных и кадровых условий организации. В число ПОО, ведущих обучение по программе, вошли российские колледжи – участники рейтинга «Топ-100 лучших образовательных организаций среднего профессионального образования» [Ворлдскиллс, 2021а]. К ним относятся: Алтайская академия гостеприимства, Кемеровский профессионально-техниче-

ский техникум, Липецкий индустриально-строительный колледж, Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности, Самарский государственный колледж, Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства, Тюменский колледж производственных и социальных технологий, Ульяновский авиационный колледж и др. Также в программе приняли участие крупные профессиональные образовательные организации, реализующие преимущественно программы по основным отраслям социальной сферы (здравоохранение, образование, культура, социальное обслуживание). Среди них Кузбасский медицинский колледж, Тюменский медицинский колледж, Казанский медицинский колледж, Свердловский областной медицинский колледж, Ленинградский социально-педагогический колледж, Архангельский педагогический колледж, Омский педагогический колледж № 1, Новосибирский педагогический колледж № 1 им. А.С. Макаренко, Саратовский колледж кулинарного искусства, Новосибирский колледж парикмахерского искусства, Сызранский колледж искусств и культуры им. О.Н. Носцовой и др.

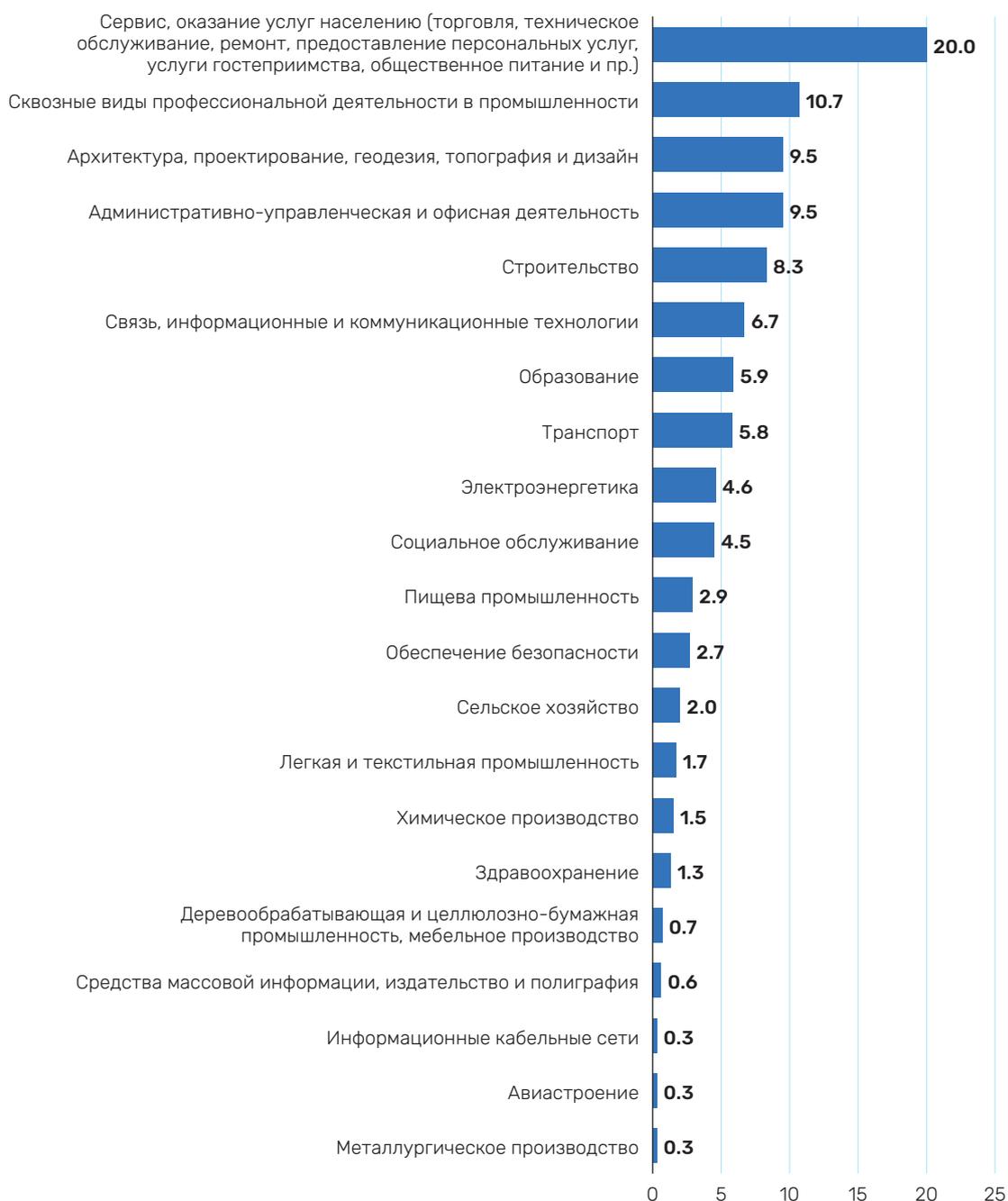
В обучении также участвовали организации высшего образования. К числу наиболее крупных и технически оснащенных университетов, предложивших образовательные программы, принадлежат: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Тюменский государственный университет, Томский государственный университет, Воронежский государственный технический университет, Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова, Тамбовский государственный технический университет, Кемеровский государственный университет, Башкирский государственный университет, Северо-Кавказский федеральный университет,

Российский университет транспорта, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Южно-Уральский государственный университет, Московский

финансово-промышленный университет (Синергия) и др. Всего на долю вузов пришлось 10% обученных по данной федеральной программе.

На рис. 2 представлено распределение участников программы по отраслям. Наибольшее число обученных наблюдается в категории,

Рис. 2. Распределение обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, по отраслевым направлениям
(в процентах от численности обученных по программе)



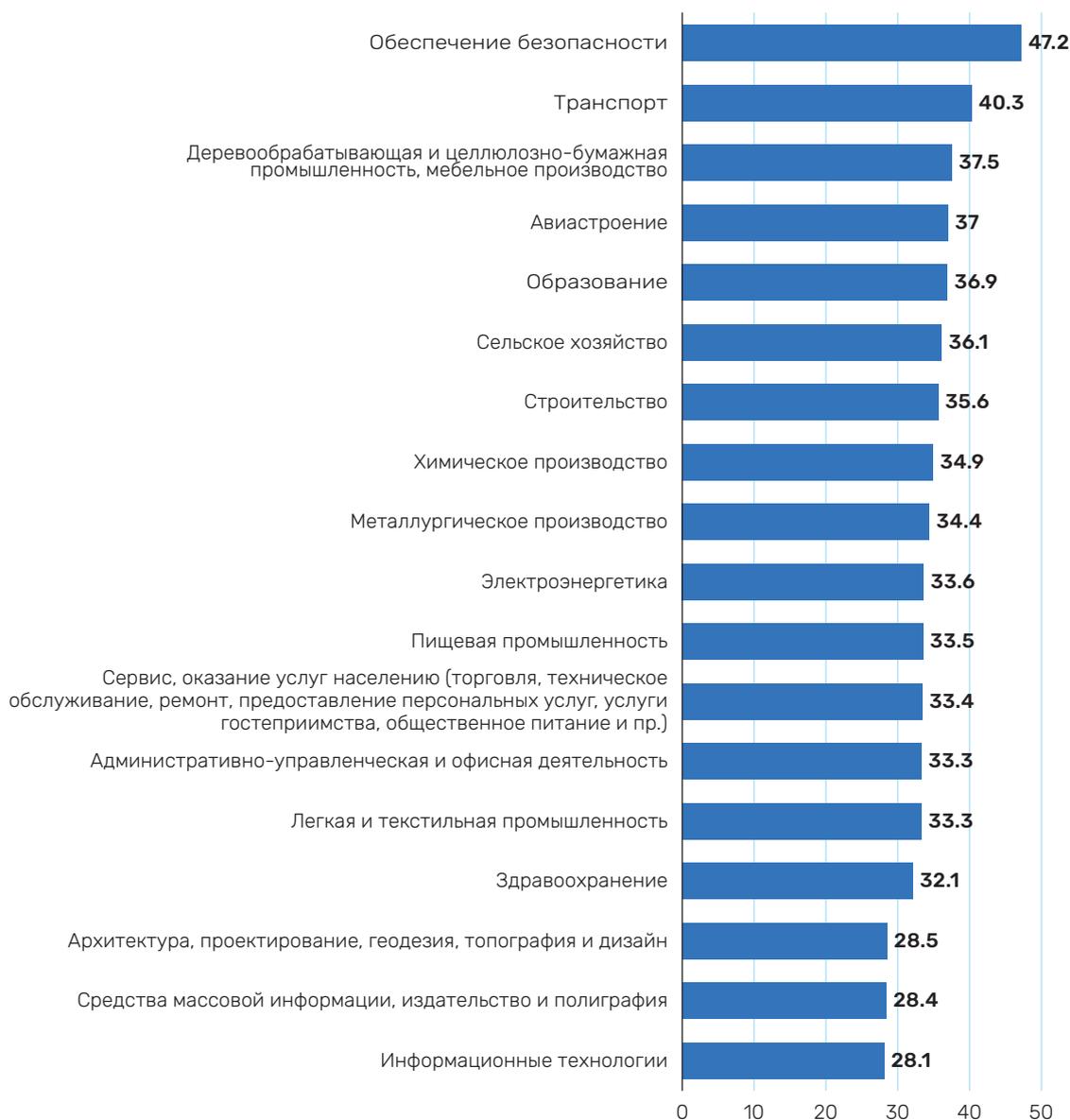
Источник: Роструд, данные программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, 2020 г.

связанной с оказанием услуг населению, в том числе в сфере торговли, технического обслуживания, ремонта аппаратуры и т.д. Также востребованными оказались программы в области тяжелой промышленности.

Наименее популярными оказались программы приобретения компетенций в отрасли металлургического производства, авиастроения и средств массовой информации, издательства и полиграфии.

Средний возраст обученных по данной федеральной программе составил почти 35 лет. Молодые работники (28–34 года) предпочитали повышать квалификацию в отраслях, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (в том числе СМИ), архитектурой и проектированием, а также в сфере здравоохранения (рис. 3). В то же время лица старшего возраста (35–50 лет) чаще приобретали компетенции в традиционных отраслях экономики

Рис. 3. Средний возраст обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, по отраслям (лет)



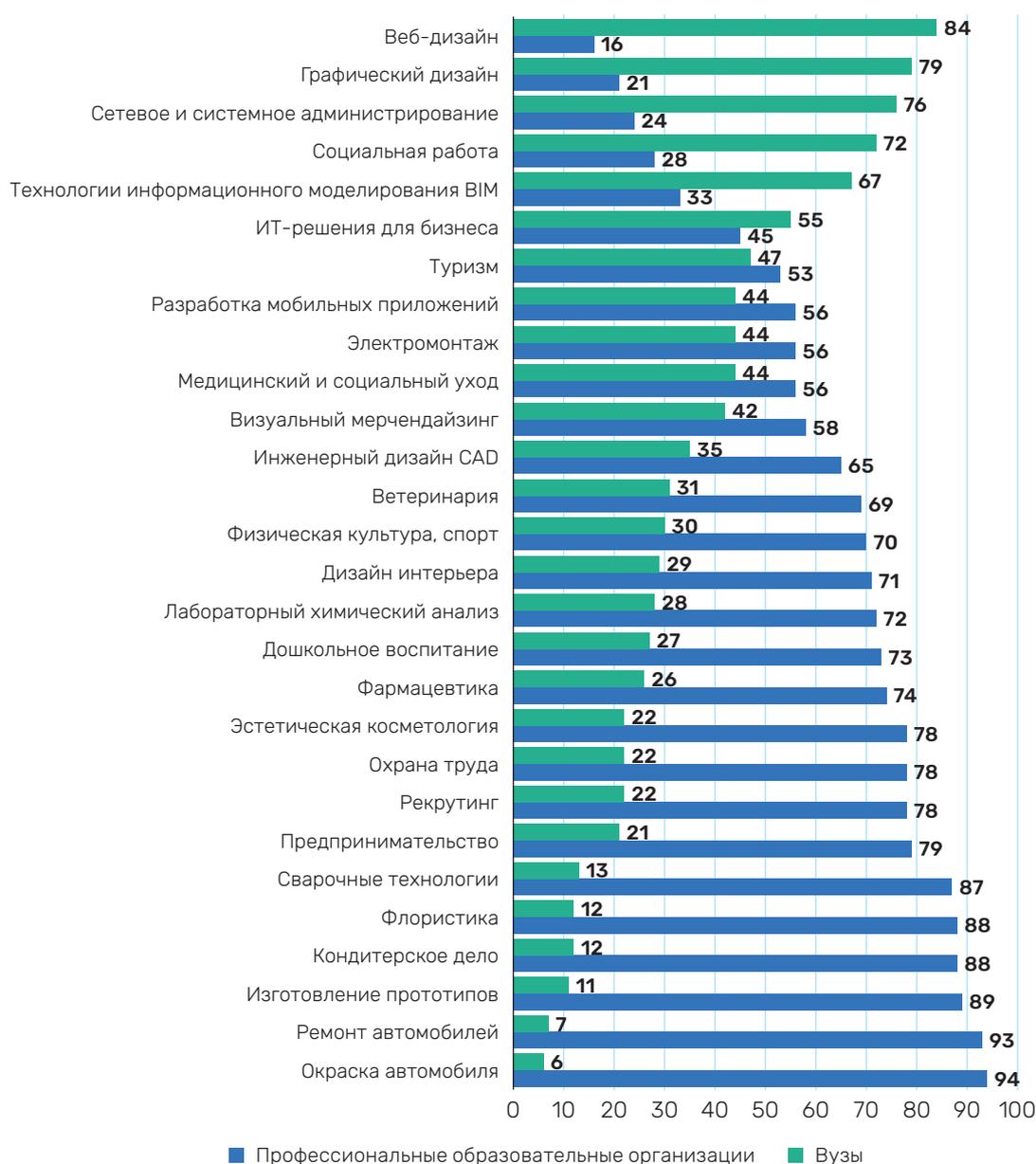
Источник: Роструд, данные программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, 2020 г.

(обеспечение безопасности, транспорт, тяжелая промышленность и др.).

В колледжах слушатели в основном приобретали компетенции, связанные с рабочими профессиями и прикладными квалификациями, такие как окраска и ремонт автомобилей, изготовление прототипов, кондитерское дело, флористика, сварочные технологии (рис. 4).

В то же время вузы чаще обучали нематериальным компетенциям, для освоения которых не требуется специализированное промышленное оборудование. Они реализовывали такие программы, как веб-дизайн, графический дизайн, сетевое и системное администрирование, социальная работа, технологии информационного моделирования BIM и др.

Рис. 4. Доли обученных по различным направлениям программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, по типам образовательных организаций (в процентах от численности обученных по соответствующему направлению)



Источник: Роструд, данные программы поддержки обучения граждан, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, 2020 г.



2. Федеральная программа профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста

Основная цель программы – передача работникам зрелого возраста профессиональных навыков для повышения конкурентоспособности и мобильности на рынке труда, а также для открытия собственного дела [Ворлдскиллс, 2021с]. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации № 742-р от 26 марта 2020 г. участие в программах профессионального переобучения и повышения квалификации могли принять все граждане Российской Федерации, достигшие возраста 50 лет, а также те, кто получил статус предпенсионера.

При реализации образовательного направления федерального проекта «Старшее поколение» государство не проводило различия между трудоустроенными и безработными гражданами. Человек мог быть направлен на обучение по инициативе работодателя, самостоятельно обратиться в органы занятости или в Союз «Ворлдскиллс Россия» либо же пройти образовательную программу непосредственно по месту работы.

Проект осуществлялся в 2019–2020 гг. За два года свыше 50 тыс. человек прошли обучение по 125 компетенциям Ворлдскиллс. Обучение проводилось в 667 образовательных центрах – на базе сети организаций среднего профессионального образования, а также в ряде крупных университетов, оснащенных передовым технологическим оборудованием.

Среди наиболее крупных колледжей и техникумов, участвовавших в проекте, такие организации, как Красноярский техникум сварочных технологий и энергетики, Казанский энергетический колледж, Кабардино-Балкарский колледж «Строитель», Новосибирский архитектурно-строительный колледж, Красноярский многопрофильный техникум имени В.П. Астафьева, Свердловский областной педагогический кол-

ледж, Уфимский многопрофильный профессиональный колледж, Ярославский торгово-экономический колледж и др.

В реализации федеральной программы участвовали крупные вузы: Университет ИТМО, Московский городской педагогический университет, Российский государственный социальный университет, Северо-Кавказский федеральный университет, Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Ставропольский государственный аграрный университет, Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ, Российский университет транспорта (МИИТ), Сочинский государственный университет и др. На долю университетов пришлось 13% граждан, прошедших обучение по программе.

Наибольшее число центров, проводивших обучение, находилось в Москве, Красноярском и Краснодарском краях, Республике Татарстан, Московской, Челябинской, Самарской, Свердловской областях, Санкт-Петербурге.

Что касается отраслевых направлений образовательных программ, наибольшая доля обученных наблюдалась в сфере информации и связи (цифровые компетенции), общественного питания и гостиничного сервиса, а также в деятельности домашних хозяйств (рис. 5). Последняя категория в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД) [Росстандарт, 2014] включает деятельность домашних хозяйств как работодателей для сервисного персонала, такого как горничные, повара, официанты, прачки, садовники, шоферы, сторожа, гувернантки, приходящие няни, домашние преподаватели,

Рис. 5. Распределение обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по отраслевым направлениям
(в процентах от численности обученных по программе)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

секретари и т.д. К этой же группе относится открытие собственного дела, ведение предпринимательской деятельности.

Наименьшее число обученных по программе пришлось на такие отрасли, как добыча полезных ископаемых, административная деятельность и предоставление прочих видов услуг (деятельность общественных объединений, ремонт и обслуживание вычислительной техники, предметов домашнего обихода и личных вещей, а также предоставление различного вида персональных услуг, не включенных в другие группы).

Возрастной анализ демонстрирует, что слушатели зрелого возраста (старше 60 лет) заинтересованы в приобретении практических компетенций в традиционных отраслях: электроэнергетике, легкой и текстильной промышленности, химическом производстве, пищевой промышленности и строительстве. Более молодые работники (в этой программе – лица в возрасте 50–60 лет) выбирают программы для приобретения информационных, административно-управленческих и офисных компетенций (рис. 6).

Рис. 6. Средний возраст обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по отраслевым направлениям (лет)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

На рис. 7 представлено распределение лиц, прошедших обучение по различным компетенциям Ворлдскиллс в рамках федерального проекта «Старшее поколение», между вузами и ПОО. Колледжи и техникумы в основном предоставляют программы, связанные с рабочими профессиями, в то время как благодаря участию в федеральном проекте университетов перечень направлений подготовки дополнился такими инженерными и технологически-ориентированными программами, как звукорежиссура, кибербезопасность, машинное обучение и большие данные, промышленный дизайн и пр.

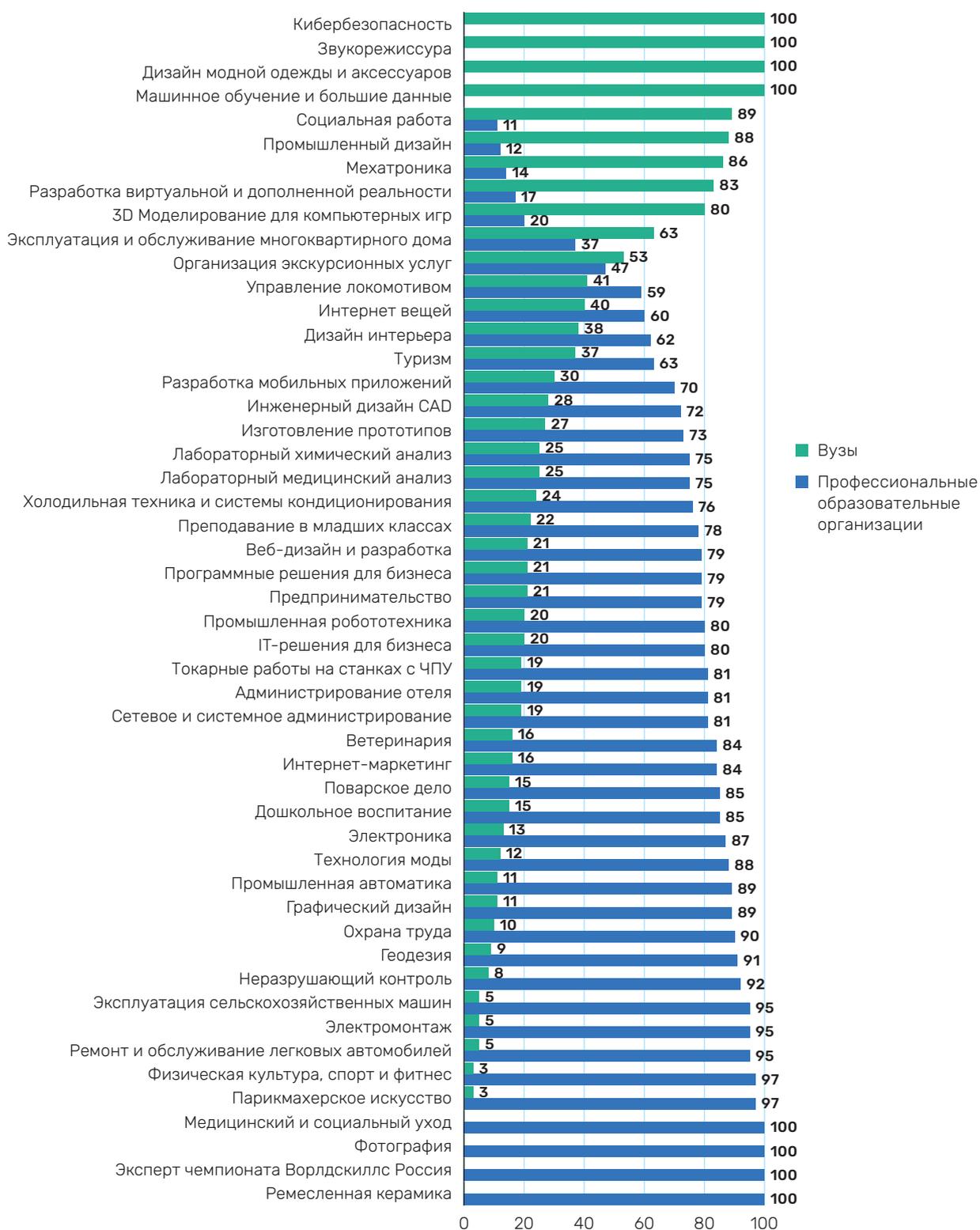
Таким образом, федеральный проект «Старшее поколение» запустил процесс обучения работников старшей возрастной когорты по самым разнообразным программам на базе раз-

личных типов образовательных организаций, обеспечивающих профессиональное развитие работников и их конкурентоспособность на рынке труда.

Обучение по стандартам Ворлдскиллс заканчивалось сдачей демонстрационного экзамена (ДЭ), основанного на моделировании реальных производственных условий для демонстрации профессиональных умений и навыков выпускника в соответствии с регламентированными трудовыми функциями по конкретным профессиям и специальностям.

Между возрастом участника и его результатами ДЭ обнаруживается определенная взаимосвязь. Рассмотрим ее на примере четырех компетенций – «Веб-дизайн и разработка», «Машинное обучение и большие данные», «Поварское

Рис. 7. Доли обученных по различным отраслевым направлениям программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по типам образовательных организаций (в процентах от численности обученных по соответствующему направлению)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

дело», «Программные решения для бизнеса». Выбор направлений определяется тем, что по ним было обучено значительное количество слушателей, а также их спецификой и устоявшимися особенностями прохождения конкурсных испытаний. В общей сложности компетенцию «Веб-дизайн и разработка» освоили 3204 человека, «Поварское дело» – 2576, «Машинное обучение и большие данные» – 2078, «Программные решения для бизнеса» – 1092 человека.

Компетенция «Веб-дизайн и разработка» включает приобретение навыков в области создания веб-сайтов с помощью специальных программ и языков программирования, создание различных графических элементов, сведение текстов и фотографий в единый функциональный и удобный информационный продукт. По компетенции «Машинное обучение и большие данные» при решении конкурсных заданий требуется применять алгоритмы Data Science для анализа и моделирования данных, стандартные методы программирования для решения прикладных задач. Освоение компетенции «Поварское дело» подразумевает, помимо обучения мастерству приготовления блюд, еще и развитие навыков, связанных с коммерческим аспектом деятельности (составление меню, оформление заявки на пищевые продукты, управление производством через плани-

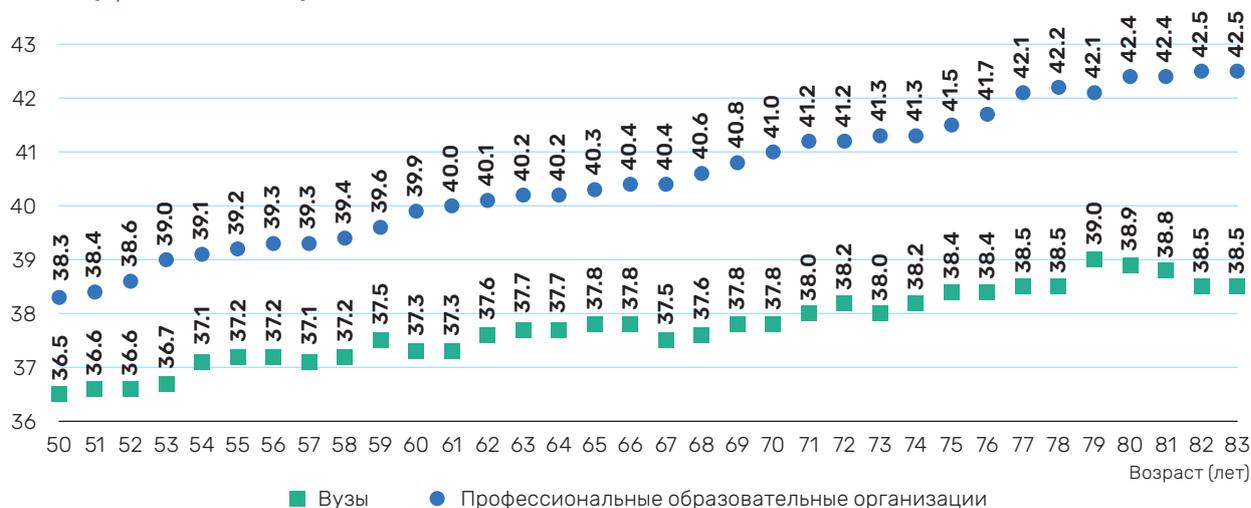
рование, обмен информацией, взаимодействие с персоналом и т.д.). Компетенция «Программные решения для бизнеса» связана с анализом существующей системы и предложением идей по ее усовершенствованию (включая анализ экономической эффективности), разработкой новых программных систем, интеграцией нескольких систем в соответствии с отраслевыми требованиями и т.п.

Рассмотрим результаты сдачи ДЭ по компетенциям «Веб-дизайн и разработка», «Машинное обучение» в образовательных организациях различного типа – вузах и ПОО (рис. 8, 9). Лучший результат демонстрируют слушатели, обучившиеся в ПОО.

Обращает на себя внимание тот факт, что по компетенции «Веб-дизайн и разработка» изменение (улучшение) результата ДЭ происходит равномерно с повышением возраста работника – в среднем на 0,5 балла за 5 лет, в то время как по компетенции «Машинное обучение» эта динамика менее предсказуема. Наилучший результат по данной компетенции показывают слушатели в возрасте 60–62 лет (приблизительно 31 балл).

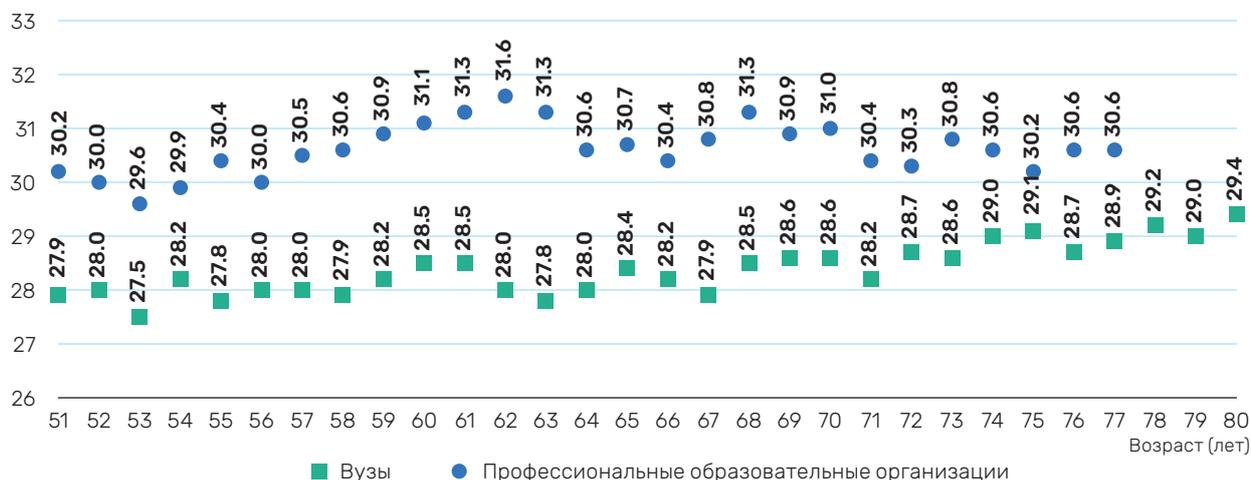
Итоги ДЭ по компетенции «Поварское дело» для различных возрастных групп (рис. 10) показывают, что максимальные баллы получили участники 54–55 лет, сдавшие экзамен в университете, далее с увеличением возраста

Рис. 8. Результаты демонстрационного экзамена обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по компетенции «Веб-дизайн и разработка» по возрасту и типам образовательных организаций (средний балл)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

Рис. 9. Результаты демонстрационного экзамена обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по компетенции «Машинное обучение» по возрасту и типам образовательных организаций (средний балл)

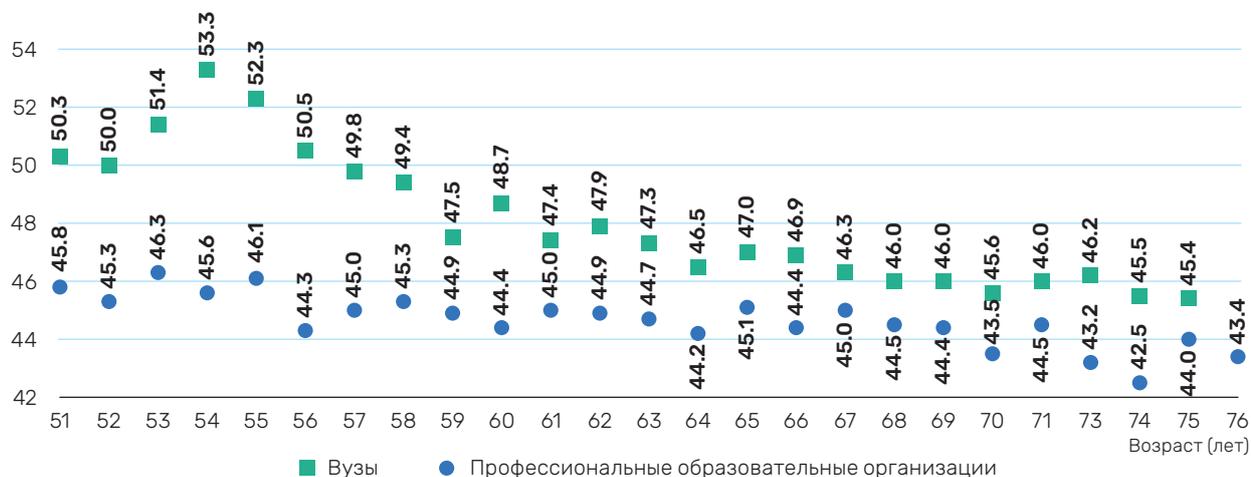


Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

результаты падают. Средний балл слушателей, осваивавших данную компетенцию в колледжах, тоже снижается с возрастом, хотя и более плавно – на 1 балл за 10 лет. При прохождении ДЭ по компетенции «Поварское дело» на базе университетов наблюдается заметное снижение средних баллов в возрастной когорте 55–65 лет

(5 баллов за 10 лет). Разница в результатах ДЭ может быть объяснена более высоким первоначальным уровнем навыков слушателей, обратившихся в университеты как более статусные организации непрерывного образования. Кроме того, ПОО обладают опытом проведения итоговой аттестации в форме ДЭ по стандартам

Рис. 10. Результаты демонстрационного экзамена обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по компетенции «Поварское дело» по возрасту и типам образовательных организаций (средний балл)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

Ворлдкиллс и, вероятно, более ответственно относятся к их соблюдению.

По компетенции «Программные решения для бизнеса» (рис. 11) заметно приблизительно одинаковое ухудшение результатов ДЭ с увеличением возраста слушателей вне зависимости от типа образовательного учреждения. Наиболее резкое снижение происходит после 65 лет.

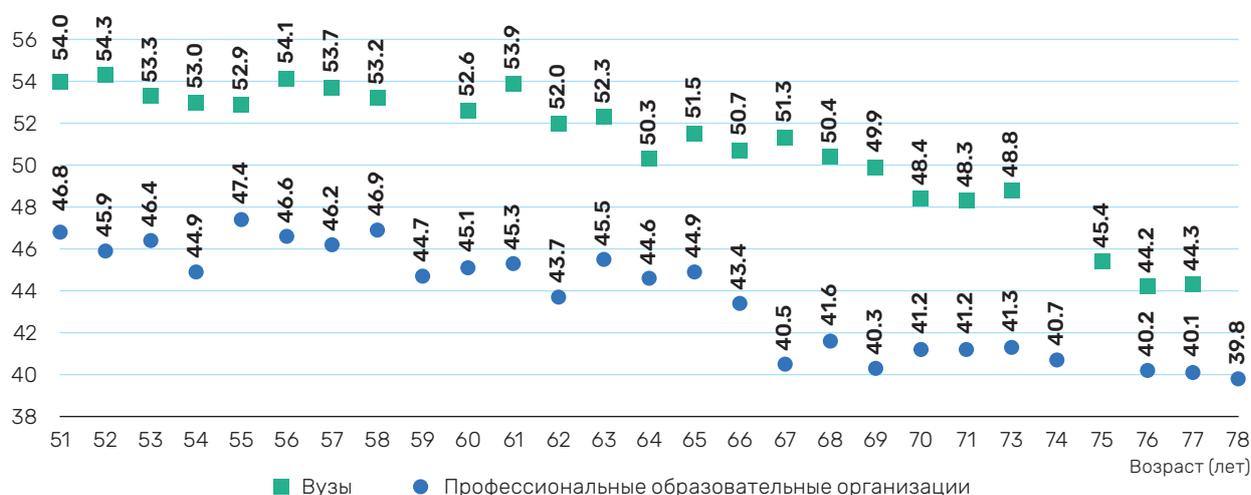
Можно предположить, что компетенция «Программные решения для бизнеса» является более комплексной дисциплиной, чем «Веб-дизайн и разработка» и «Машинное обучение». Ориентируясь на более высокий статус организаций высшего образования, слушатели, обратившиеся в них за обучением, смогли продемонстрировать более высокие навыки работы в цифровой и технологически насыщенной информационной среде.

В табл. 1 представлено сравнение средних баллов ДЭ двух возрастных групп (50–60 лет и старше 60) по различным компетенциям. Наиболее заметное ухудшение результатов ДЭ с возрастом наблюдается в компетенциях «Лабораторный и химический анализ», «Дизайн интерьера», «Мехатроника», «Промышленная робототехника», «Изготовление прототипов». Среди участников, выбравших эти программы, средний балл слушателей более молодого возраста существенно выше, чем у работников старшей возрастной категории.

Однако по компетенциям «Сити-фермерство», «Преподавание в младших классах», «Управление локомотивом», «Социальная работа», «Кирпичная кладка» и ряду других слушатели старшего возраста, наоборот, показали лучшие результаты.

Подобное распределение свидетельствует о том, что работники зрелого возраста лучше справляются с учебными программами в тех областях, где они могут опираться на имеющийся практический опыт без освоения принципиально новых, высокотехнологичных компетенций. Вероятно, это также связано с тем, что работники предпенсионного и пенсионного возраста, повышающие квалификацию в рамках федерального проекта «Старшее поколение», чаще, чем люди основного трудоспособного возраста, имеют среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена [НИУ ВШЭ, 2020а]. Более низкий уровень исходного образования не только вынуждает лиц старшего возраста заниматься прикладным и рутинным трудом, но и снижает их мобильность на рынке труда, т.е. способность переходить из одной отрасли в другую [Ермолаева, 2015]. Именно поэтому сотрудники старшего возраста чаще демонстрируют лучшие результаты ДЭ и более высокую производительность труда в тех отраслях экономики, в которых

Рис. 11. Результаты демонстрационного экзамена обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по компетенции «Программные решения для бизнеса» по возрасту и типам образовательных организаций (средний балл)



Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

Табл. 1. Результаты демонстрационного экзамена обученных по программе профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста по возрастным группам и компетенциям (средний балл)

Компетенция	Обученные в возрасте 50–60 лет	Обученные в возрасте 61 года и старше	Рост (снижение) значения
Сити-фермерство	44.8	56.2	11.4
Преподавание в младших классах	56.2	66.9	10.7
Управление локомотивом	53.5	62.0	8.5
Социальная работа	44.6	52.5	7.9
Кирпичная кладка	54.2	60.4	6.2
Интернет вещей	34.7	40.5	5.8
Плотницкое дело	56.8	62.2	5.4
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей	54.6	59.3	4.7
Управление жизненным циклом/ управление программой	53.3	57.8	4.5
Разработка виртуальной реальности	35.3	39.5	4.2
Столярное дело	45.7	49.3	3.6
Электроника	49.3	52.7	3.4
Кровельные работы	55.8	59.2	3.4
Разработка мобильных приложений	45.8	48.9	3.1
Реставрация произведений из дерева	55.3	58.2	2.9
Промышленная автоматика	37.4	40.3	2.9
Пожарная безопасность	60.2	63.1	2.9
Монтаж и эксплуатация газового оборудования	50.4	53.3	2.9
Виноделие	45.3	48.2	2.9
Правоохранительная деятельность	54.4	57.1	2.7
Предпринимательство	38.0	40.5	2.5
Ресторанный сервис	50.4	52.9	2.5
Фармацевтика	36.8	39.2	2.4
Машинное обучение	30.3	32.6	2.3
Мобильная робототехника	37.6	39.9	2.3
Веб-дизайн и разработка	39.4	41.5	2.1
Фрезерные работы на станках с ЧПУ	65.2	67.2	2.0
Спасательные работы	58.3	60.2	1.9
Эстетическая косметология	55.9	57.8	1.9
Визаж и стилистика	60.2	62.1	1.9
Физическая культура, спорт и фитнес	47.8	49.2	1.4
Эксплуатация сельскохозяйственных машин	53.0	54.4	1.4

Табл. 1. (окончание)

Компетенция	Обученные в возрасте 50–60 лет	Обученные в возрасте 61 года и старше	Рост (снижение) значения
3D моделирование	39.3	40.1	0.8
Ветеринария	44.2	45.0	0.8
Многоосевая обработка на станках с ЧПУ	64.3	65.1	0.8
Кибербезопасность	54.2	54.5	0.3
Инженерия космических систем	49.3	49.0	-0.3
Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте	56.2	55.7	-0.5
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей	43.9	42.9	-1.0
Рекрутинг	56.2	55.1	-1.1
Неразрушающий контроль	60.0	58.5	-1.5
Облицовка плиткой	57.7	56.2	-1.5
Администрирование отеля	45.2	43.6	-1.6
Кибербезопасность	40.3	38.4	-1.9
Флористика	62.3	60.2	-2.1
Интеллектуальные системы учета электроэнергии	49.3	47.2	-2.1
Геодезия	41.5	39.4	-2.1
Хлебопечение	57.4	55.3	-2.1
Программные решения для бизнеса	41.4	39.1	-2.3
Технологии композитов	61.2	58.9	-2.3
Звукорежиссура	45.3	41.9	-3.4
Поварское дело	47.2	43.3	-3.9
Графический дизайн	46.3	42.0	-4.3
Агрономия	43.7	39.4	-4.3
Аддитивное производство	60.3	55.5	-4.8
Организация экскурсионных услуг	50.5	45.4	-5.1
Огранка ювелирных вставок	49.7	43.5	-6.2
Туризм	53.8	45.5	-8.3
Видеопроизводство	54.5	45.9	-8.6
Инженерный дизайн	38.5	29.3	-9.2
Изготовление прототипов	45.2	35.7	-9.5
Промышленная робототехника	46.8	37.1	-9.7
Мехатроника	47.4	37.5	-9.9
Дизайн интерьера	59.0	46.9	-12.1
Лабораторный и химический анализ	67.6	55.4	-12.2

Источник: данные федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография», 2020 г.

задействованы на протяжении долгого времени. Это подтверждается и статистическими данными о структуре занятости населения по видам экономической деятельности в возрастном разрезе [Росстат, 2021]. Так, например, наибольшее число работников в возрасте 50–59 лет занято в таких видах экономической деятельности, как строительство, обрабатывающие производства, здравоохранение, образование. Для лиц 60–70 лет характерна занятость в сфере сельского хозяйства, транспорта, общественного питания, образования, здравоохранения, культурно-досуговой деятельности.

Полученные результаты, характеризующие уровень прикладных компетенций российского населения старшего возраста, находят свое подтверждение и в зарубежных исследованиях. Существует ряд работ, доказывающих, что возраст работника лишь опосредованно влияет на уровень его компетенций и производительность труда.

Д. Аутор отмечает, что в последние десятилетия во всем мире увеличивается спрос работодателей на те навыки, которые обычно не меняются с возрастом, а не на когнитивные навыки, которые предположительно снижаются с увеличением возраста сотрудника в силу физиологических процессов [Autor et al., 2003]. К числу стабильных, менее подверженных изменению компетенций относятся такие над-профессиональные навыки, как коммуникабельность, дисциплина и добросовестность, умение работать в команде, способность к решению проблем, управление временем, лидерские качества, навыки публичных выступлений, а также профессиональные навыки, связанные с выполнением рутинных обязательств, монотонным и формализованным трудом [Grund, Westergaard-Nielsen, 2005; Lallemand, Русх, 2009]. Отмечается, что ухудшение когнитивных процессов не всегда приводит к снижению производительности труда возрастных работников, поскольку этот процесс компенсируется большим опытом работы и наличием специальных, узкопрофессиональных знаний. По мнению одного из теоретиков человеческого капитала Дж. Минсера, пожилые работники обладают большим опытом, широким кругозором и разнообразными профессиональными знаниями, что положительно влияет на их производительность труда [Mincer, 1974].

В. Скирбекк указывает, что на производительность труда работников старших возраст-

ных групп в большей степени влияют характер работы, профессионально-квалификационные требования, уровень исходного образования и состояние здоровья [Skirbekk, 2004]. П. Обер и Б. Крепон замечают, что производительность труда зависит не столько от возраста, сколько от рода деятельности и отрасли предприятия [Aubert, Crépon, 2003]. Например, несмотря на то, что в среднем производительность труда и результативность работников увеличиваются до 35–40 лет, в торговле и сфере услуг работники в возрасте 45–60 лет оказываются более продуктивными, чем их более молодые коллеги.

Таким образом, возраст работника может положительно коррелировать с уровнем профессиональных навыков и, соответственно, – с качеством и производительностью труда в тех отраслях экономики, где в большей степени требуется уже накопленный практический опыт, а не постоянное обновление знаний и компетенций. Также можно отметить, что снижение производительности труда в зрелом возрасте оказывается существенным в тех профессиях, где необходима физическая выносливость, скорость выполнения задач, многозадачность, постоянное обновление цифровых и технических компетенций ввиду их стремительного преобразования и усложнения.

Проведенный анализ показывает, что лица предпенсионного и пенсионного возраста могут оставаться конкурентоспособными, квалифицированными и активными работниками на протяжении всей своей карьеры, внося вклад в развитие различных отраслей экономики. Однако для увеличения численности обученного населения организации непрерывного образования должны предлагать учебные программы, учитывающие возрастные особенности слушателей. Кроме того, для эффективного распределения трудовых задач и функционала между работниками в коллективе следует принимать в расчет сравнительные преимущества каждой возрастной группы, чтобы сотрудники разных возрастов взаимодополняли друг друга. Молодые работники наиболее продуктивны в тех областях, где требуются многозадачность и постоянное совершенствование навыков и компетенций, а работники зрелого возраста – там, где они могут больше полагаться на накопленный опыт и умение решать сложные проблемы разными способами.



3. Федеральная программа обучения наиболее уязвимых категорий граждан

Цель федерального проекта «Содействие занятости» – помочь гражданам повысить свою квалификацию и востребованность на рынке труда, сменить профессию или открыть свое дело в качестве индивидуального предпринимателя или самозанятого [Правительство РФ, 2021]. Проект ориентирован на следующие целевые группы: безработные и ищущие работу граждане; женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет; женщины, имеющие детей дошкольного возраста и не состоящие в трудовых отношениях; граждане предпенсионного возраста; граждане в возрасте 50 лет и старше [Ворлдскиллс, 2021b].

Проект реализуется при участии трех федеральных операторов – Агентства развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия), Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС), Томского государственного университета (ТГУ). В 2021 г. в рамках программы обучение прошли свыше 192 тыс. человек (вместо запланированных 168 тыс.). Обучение проводилось на базе различных образовательных учреждений: вузов, ПОО, организаций ДПО, учебных центров и т.д. К числу наиболее крупных организаций среднего профессионального образования, участвовавших в проекте, принадлежат: Московский городской открытый колледж, Северо-Кавказский аграрно-технологический колледж, Краснодарский архитектурно-строительный техникум, Ленинградский социально-педагогический колледж, Новочеркасский колледж промышленных технологий и управления, Тверской технологический колледж, Тюменский колледж производственных и социальных технологий и др.

Среди университетов по охвату слушателей программ федерального проекта «Содействие

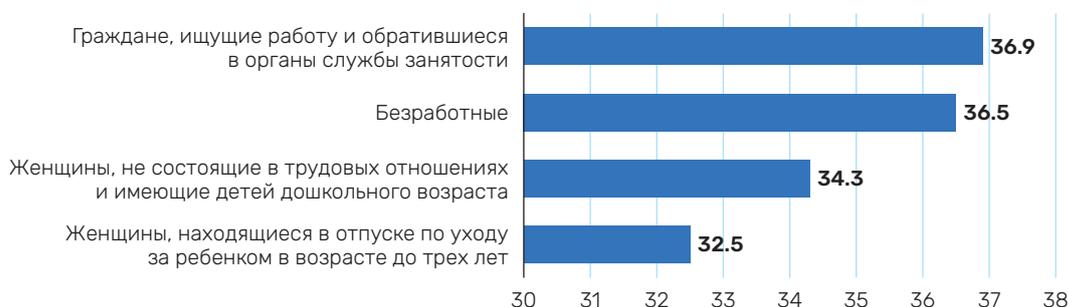
занятости» лидируют: Российская академия народного хозяйства при Президенте Российской Федерации, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Томский государственный университет, Дальневосточный федеральный университет, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Тольяттинский государственный университет, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Башкирский государственный университет, Череповецкий государственный университет, Сибирский федеральный университет, Казанский (Приволжский) государственный университет, Северо-Кавказский федеральный университет и др. Всего же в 2021 г. на долю вузов пришлось 28.4% обученных в рамках федерального проекта.

Кроме организаций высшего и среднего профессионального образования в проекте участвовали организации ДПО, среди которых АНО ДПО ИПК «Институт профессиональных квалификаций», ЧОУ ДПО «Дом науки и Техники», АОУ ДПО Удмуртской Республики «Институт развития образования», НО ЧУ ДПО «Академия Кадрового резерва», АНО ДПО «Водная академия», ГАОУ ДПО «Учебный центр государственной службы занятости населения» и др. Доля обученных граждан в организациях ДПО составила 5.5%.

Средний возраст социально уязвимых граждан, обученных по программе, составил 35 лет (рис. 12).

Анализ программ, реализованных в рамках федерального проекта «Содействие занятости», демонстрирует, что участники старшей возрастной когорты (50–60 лет), как и в проекте «Старшее поколение», наиболее заинтересованы в приобретении компетенций

Рис. 12. Средний возраст обученных по программе обучения наиболее уязвимых категорий граждан по категориям (лет)



Источник: данные федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография», 2021 г.

по прикладным, рабочим профессиям в таких отраслях, как транспорт, тяжелая промышленность, обеспечение безопасности, электроэнергетика (рис. 13). Для молодых работников (до 40 лет) самыми востребованными оказались программы в сфере IT, оказания услуг

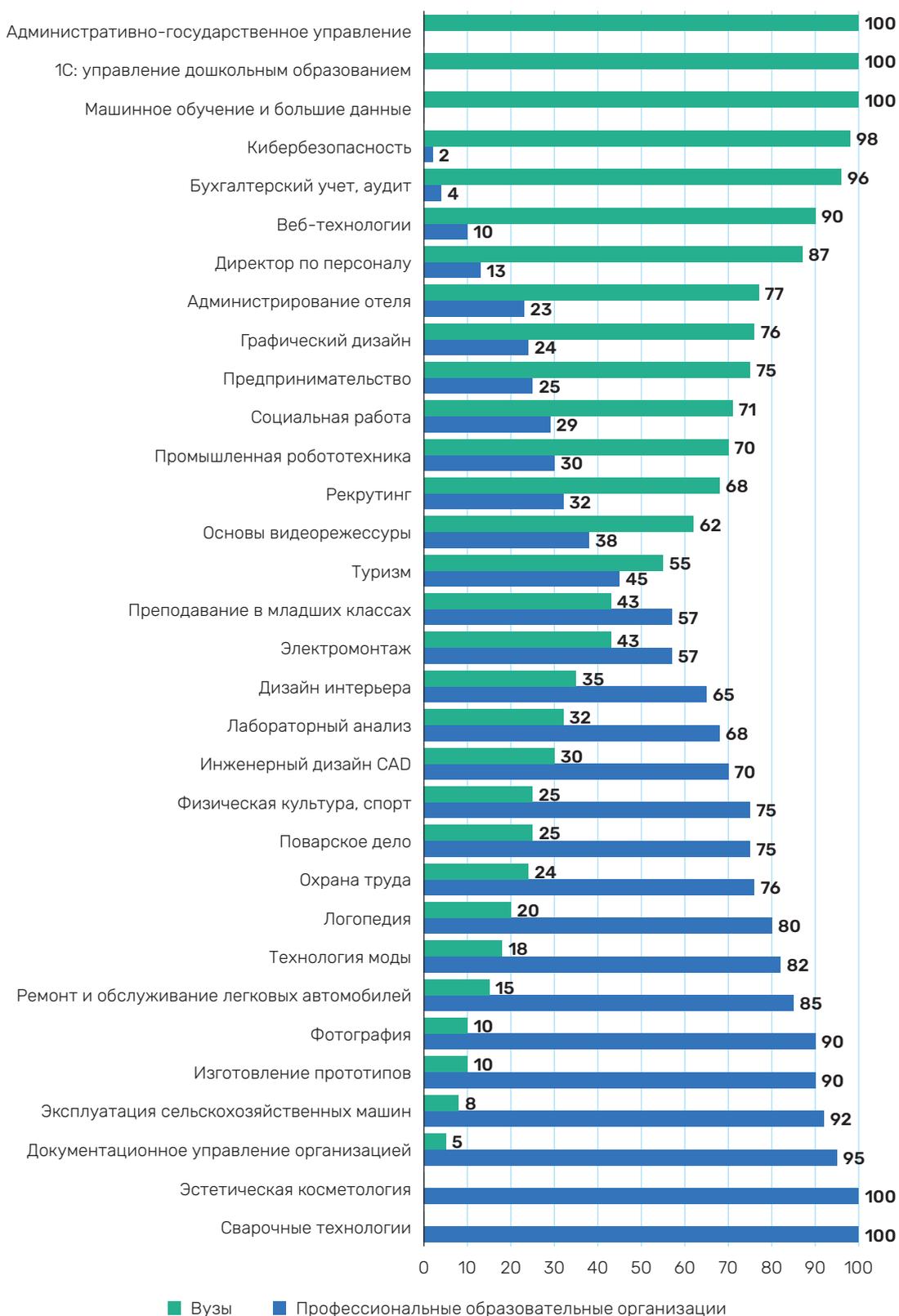
населению и авиастроения. Слушатели средней возрастной когорты (40–50 лет) чаще всего осваивали компетенции в области образования, административной деятельности, строительства, сельского хозяйства и социального обслуживания населения.

Рис. 13. Средний возраст обученных по программе обучения наиболее уязвимых категорий граждан по отраслям (лет)



Источник: данные федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография», 2021 г.

Рис. 14. Доли обученных по различным направлениям программы обучения наиболее уязвимых категорий граждан по типам образовательных организаций (в процентах от численности обученных по соответствующему направлению)



Источник: данные федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография», 2021 г.

Анализ распределения обученных по возрастным группам и направлениям подтверждает тезис о том, что при наборе слушателей и реализации образовательных программ необходимо учитывать не только перспективы развития субъектов Российской Федерации, но и специфику занятости той или иной возрастной когорты. Учет индивидуальных потребностей слушателей позволит вовлечь большее число граждан в процесс переобучения и будет способствовать накоплению активного (положительного) человеческого капитала, обеспечивающего полезную отдачу от инвестиций в него.

Распределение обученных по каждой компетенции между вузами и ПОО (рис. 14) показывает, что ряд специальностей участники осваивали исключительно или преимущественно в университетах: административно-государственное управление, 1С (управление дошкольным образованием), машинное обучение и анализ данных, кибербезопасность, бухгалтерский учет. Колледжи и техникумы, в свою очередь, традиционно предоставляли программы для приобретения компетенций главным образом в области

рабочих профессий и узкопрофессиональных навыков, применимых в конкретных производственных процессах. Сюда относятся: сварочные технологии, индустрия косметологии, документационное управление организацией, эксплуатация сельскохозяйственных машин и т.д.

Анализ результатов и хода реализации национальных проектов позволяет сделать вывод, что почти во всех отраслях экономики обучение рассматривается как инструмент передачи и внедрения технологий для повышения эффективности организаций. В этой связи можно констатировать, что вовлечение в процесс переобучения как колледжей, так и университетов позволяет предложить более широкий спектр программ и направлений для удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей взрослых граждан. Участие в федеральных образовательных программах организаций разных типов позволяет более гибко отвечать на запросы не только рынка труда, но и самих слушателей, что существенно повышает их мотивацию к самостоятельному преодолению дефицита навыков.



Заключение

Исследование обучения взрослого населения, проведенного в рамках федеральных проектов «Старшее поколение», «Содействие занятости» и программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения коронавирусной инфекции, выявило устойчивую корреляцию между возрастом слушателей и выбором образовательных направлений. Лица старшей возрастной когорты чаще стремятся получить практические компетенции в традиционных отраслях экономики: обрабатывающем производстве, электроэнергетике, строительстве, торговле. В то же время более молодые работники скорее заинтересованы в приобретении новых и высокотехнологичных навыков, в том числе связанных с информационными технологиями. ПОО в основном реализуют программы для слушателей, ищущих работу по рабочим специальностям, и позволяют приобрести прикладные квалификации, применяемые в конкретных отраслях и производственных процессах (строительстве, химическом производстве, обрабатывающих технологиях и т.д.). Университеты же дополнили перечень направлений для обучения вы-

сокотехнологичными, но не материалоемкими программами, такими как машинное обучение, анализ больших данных, 1С, управление государственными предприятиями. Результаты исследования продемонстрировали, что лица предпенсионного и пенсионного возраста вполне способны проходить профессиональную переподготовку и овладевать новыми навыками, что позволяет им оставаться конкурентоспособными и квалифицированными работниками на протяжении всей своей трудовой деятельности.

Повышение мотивации персонала, качества выполнения трудовых операций и, как следствие, рост производительности труда в компаниях могут достигаться за счет найма работников, принадлежащих к разным возрастным группам, и распределения между ними обязанностей с учетом профессиональных особенностей разных возрастов. Так, например, зрелые сотрудники могут применять свои компетенции для решения прикладных и рутинных задач, обеспечивая стабильность трудового процесса, тогда как более молодые работники, внедряя новые информационно-коммуникационные, инновационные и креативные технологии, могут способствовать его модернизации.



Список источников

Ворлдскиллс (2021а) Названы топ-100 лучших организаций среднего профессионального образования России по итогам 2020 года. <https://worldskills.ru/media-czentr/novosti/nazvaniy-top-100-luchshix-organizacziy-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-rossii-po-itogam-2020-goda.html> (дата обращения: 15.06.2022).

Ворлдскиллс (2021б) Профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование отдельных категорий граждан в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография». <https://worldskills.ru/nashi-proektyi/akademiya-worldskills/programmyi-massovoj-podgotovki-po-standartam-vorlidskills/sodejstvie-zanyatosti.html> (дата обращения: 10.06.2022).

Ворлдскиллс (2021с) Специальная федеральная программа профессионального обучения и дополнительного профессионального образования для лиц в возрасте 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста в рамках федерального проекта «Старшее поколение» национального проекта «Демография». [https://worldskills.ru/nashi-proektyi/akademiya-worldskills/programmyi-massovoj-podgotovki-po-standartam-vorlidskills/obuchenie-grazhdan-starshego-vozrasta-navyiki-mudryix-\(2019-2020-gg\).html](https://worldskills.ru/nashi-proektyi/akademiya-worldskills/programmyi-massovoj-podgotovki-po-standartam-vorlidskills/obuchenie-grazhdan-starshego-vozrasta-navyiki-mudryix-(2019-2020-gg).html) (дата обращения: 10.06.2022).

Гимпельсон В.Е., Зинченко Д.И. (2019) Цена возраста: заработная плата работников в старших возрастах // Вопросы экономики. 2019. № 11. С. 35–62.

Ермолаева С.Г. (2015) Рынок труда: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та.

Минпросвещения России (2020) Программа организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования лиц, пострадавших от последствий распространения новой коронавирусной инфекции. <https://docs.edu.gov.ru/document/ebed1d201a3c6f0779fe9f8988d69ca5> (дата обращения: 10.06.2022).

Правительство РФ (2021) Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2021 г. № 481 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Содействие занятости населения» (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 22.09.2021 № 1603). <http://government.ru/docs/all/133718/> (дата обращения: 15.07.2022).

НИУ ВШЭ (2020а) Работники предпенсионного возраста на рынке труда в Российской Федерации: информационный бюллетень. М.: НИУ ВШЭ. https://lirt.hse.ru/data/2020/07/22/1596769602/Pre_pensioner_e_book.pdf (дата обращения: 15.06.2022).

НИУ ВШЭ (2020б) Российский рынок труда через призму демографии. М.: НИУ ВШЭ.

Росстандарт (2014) Приказ Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС РЕД. 2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008) (в ред. от 10.11.2015 № 1745-ст)». <https://www.buxprofi.ru/spravochnik/okved-2> (дата обращения: 15.06.2022).

Росстат (2021) Бюллетень «Подготовка (профессиональное образование и профессиональное обучение) и дополнительное образование работников организаций» (в двух томах). <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13287> (дата обращения: 11.04.2022).

Aubert P., Crépon B. (2003) La productivité des salariés âgés: une tentative d'estimation // Economie et Statistique. № 368. P. 95–119.

Autor D.H., Levy F., Murnane R.J. (2003) The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration // The Quarterly Journal of Economics. Vol. 118. № 4. P. 1279–1333.

Grund C., Westergaard-Nielsen N. (2005) Age structure of the workforce and firm performance // International Journal of Manpower. Vol. 29. № 5. P. 410–422.

Kraay A.C. (2018) Methodology for a World Bank Human Capital Index. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30466/WPS8593.pdf> (дата обращения: 05.08.2022).

Lallemand T., Rycx F. (2009) Are older workers harmful for firm productivity? // De Economist. Vol. 157. № 3. P. 273–292.

Mincer J. (1974) Schooling, Experience and Earnings. New York: National Bureau of Economic Research.

OECD (2021) OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19) – Designing active labour market policies for the recovery. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/designing-active-labour-market-policies-for-the-recovery-79c833cf> (дата обращения: 15.06.2022).

Skirbekk V. (2004) Age and individual productivity: A literature survey // Vienna Yearbook of Population Research. Vol. 1 P. 133–153.

**Коршунов Илья Алексеевич,
Ширкова Наталия Николаевна,
Крайчинская Светлана Брониславовна,
Горбунова Мария Лавровна**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

Информационный бюллетень

Редактор А. В. Бреус
Дизайн И. В. Цыганков
Компьютерный макет О. Г. Егин

Подписано в печать 09.09.2022.
Формат 60×84¹/₈. Бумага мелованная. Печ. л. 3.5.
Тираж 60 экз. Заказ № 27457.

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, Мясницкая ул., 20

Отпечатано в ООО «Типография ИРМ-1»
140000, Московская область, г. Люберцы, Инициативная ул., 38
Тел.: +7 (495) 740-00-77

Национальный
исследовательский университет
«Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)



Проект
«Мониторинг экономики
образования»



Статистический обзор
«Среднее профессиональное
образование в России»



Аналитический доклад
«Среднее профессиональное образование
в России: ресурс для развития экономики
и формирования человеческого капитала»



Статистический обзор
«Дошкольное образование
в России»



Аналитический доклад
«Векторы развития дошкольного образования
в условиях современных вызовов»



Информационные бюллетени
серии «Мониторинг экономики
образования»



Сборник
«Мониторинг экономики
образования: 2020»



Статистический сборник
«Индикаторы образования»



Краткий статистический сборник
«Образование в цифрах»



Статистический обзор
«Высшее образование
в России»

