

УДК 331.522

О.Е. Подвербных, А.А. Лукьянова, Н.А. Донова

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск, email: podverbnih@sibsau.ru

КОМПЛЕМЕНТАРНАЯ МОДЕЛЬ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Ключевые слова: регион, кадровое обеспечение, государственные программы, занятость, социальная поддержка.

Комплементарная модель нацелена на решение задачи кадрового обеспечения региона посредством системного участия крупных обрабатывающих предприятий региона в государственных программах. Выявлено, что наиболее значимыми для кадрового обеспечения в условиях промышленной трансформации типами государственных программ можно считать программы поддержки занятости, образования, молодежи, программы социального обеспечения. Востребованность такого рода программ для кадрового обеспечения подтверждена исследованием результатов участия промышленных предприятий Красноярского края в различных государственных программах в динамике 2021-2024 гг.

О.Е. Podverbnykh, A.A. Lukyanova, N.A. Donova

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, email: podverbnih@sibsau.ru

COMPLEMENTARY MODEL OF STAFFING IN THE REGION IN CONDITIONS OF INDUSTRIAL TRANSFORMATION

Keywords: region, staffing, government programs, employment, social support.

The complementary staffing model is aimed at solving the problem of staffing the region's industry through the systematic participation of large manufacturing enterprises in the region in government programs. It was revealed that the most significant types of government programs for staffing can be considered programs to support employment, education, youth, and social security programs. The demand for this kind of programs for staffing is confirmed by a study of the results of the participation of industrial enterprises of the Krasnoyarsk Territory in various government programs in the dynamics of 2021-2024.

Рынок труда традиционно выступает в роли важнейшего индикатора развития экономики. Сегодня дефицит работников в России оставляет 1,6 млн человек и до 2030 года может возрасти в 2,5 раза, до 4 млн человек. Основная причина, которую называют эксперты, – демографический кризис. Аналитики рынка труда прогнозируют, что к 2030 году его покинут от 7 до 8 млн человек, а выйдут на него чуть менее 7 млн.

В последние пять лет региональные и федеральные тенденции фиксируют все более растущий дефицит персонала в целом ряде отраслей, таковы данные сервиса «Работа.ру». Около 77% работодателей сектора добычи и переработки полезных ископаемых сталкиваются с проблемами поиска сотрудников. Как следствие, три четверти работодателей отметили увеличение сроков найма, более трети – рост текучести

кадров, еще 30% – спад уровня лояльности персонала.

При этом, несмотря на сложности с привлечением сотрудников, у каждой второй компании в 2023 году увеличилась численность персонала. Одно из значительных расширений штата произошло в компаниях машиностроения (63%). Больше половины работодателей (61%) сообщили о повышении зарплат, более трети (39%) – об улучшении условий труда работников [1].

Государство на уровне федеральных и региональных операторов рынка труда предпринимает большие усилия для поддержки кадрового обеспечения предприятий обрабатывающего сектора как особенно значимых для национальной безопасности страны. Активно задействуется программно-целевой подход в формате национальных и региональных программ и проектов поддержки

привлекательности работы в регионах, выработке мер развития квалификаций, социального развития трудовых коллективов.

Интегрируясь с усилиями самих предприятий, федеральные и региональные проекты и программы создают масштабные возможности для создания устойчивого кадрового ядра региона как общности квалифицированных работников всех уровней, вовлеченных в выполнение долгосрочных задач промышленного и технологического роста региона.

Концептуальное воплощение интеграции возможностей проектно-целевого подхода и потенциала корпоративных систем управления человеческими ресурсами может быть осуществлено в комплементарной модели кадрового обеспечения обрабатывающего сектора региона.

Цель исследования

Цель исследования заключается в теоретическом и аналитическом обосновании комплементарной модели кадрового обеспечения как фактора эффективной трансформации внутренней системы управления персоналом на основе использования возможностей и ресурсов региональных программ содействия профориентации, занятости, росту квалификаций, социальной поддержки действующих и будущих сотрудников.

Задачи исследования:

- типизировать актуальные региональные проекты и программы поддержки и развития рынка труда для корпоративных функций кадрового обеспечения;
- систематизировать бенчмарки кадрового обеспечения лучших работодателей сферы обрабатывающей промышленности;
- выявить и смоделировать возможности фокусировки отдельных корпоративных кадровых функций на проектах и программах государственной поддержки рынка труда;
- рассмотреть опыт и перспективы крупнейших обрабатывающих производств Красноярского края при участии в государственных программах.

Материал и методы исследования

Принцип комплементарности в предлагаемой модели кадрового обеспечения

означает расширение мощности привлечения и удержания персонала в режиме участия предприятий в государственных, региональных программах и проектах. Идея фокусировки профориентации, набора, развития компетенций и социального развития предприятий на программно-целевом подходе требует рассмотрения концептуальных взглядов на понятие «программно-целевое управление».

Применение программно-целевого подхода предполагает, прежде всего, постановку цели, на основе которой разрабатывается программа (задачи, подпрограммы и т.д.), а затем создаются механизмы реализации программы (в т.ч. мероприятия) с последующей оценкой и анализом полученных результатов [2]. Анализируя понятие «программно-целевое управление» мы отмечаем его расширенную и узкую трактовку. В расширенной трактовке, по В. Г. Афанасьеву [3], программно-целевое управление – «это синтез, органическое единство программного и целевого управления, интеграция которых усиливает как программный, так и целевой аспекты».

Г. Х. Попов [4] программно-целевое управление считает «одним из развитых форм реализации программно-целевого подхода, при котором для достижения данной цели или системы целей, непосредственно формируется структура, разрабатываются планы, подбираются кадры, создается организационно обособленная система управления, нарастающая на основную». Подобный вариант позволяет четче выделять цели, усиливает управление, но и усложняет его. Е. П. Голубков, А. М. Жандаров и И. К. Ужинский [5] программно-целевое управление раскрывают как «воздействие субъекта управления на объект управления, вырабатываемое на основе системного анализа, при этом средства достижения целей определяются исходя из них же и охвата всех стадий воспроизводительного жизненного цикла».

Нормативно-правовые основы программно-целевого подхода к управлению экономикой представлены в документах [6-10].

С точки зрения системы управления организацией, система управления персоналом может быть скорректиро-

вана в форме комплементарной модели кадрового обеспечения, относимой к стратегической составляющей управления предприятием. Комплементарность модели имеет дуальную направленность. С одной стороны, модель должна способствовать развитию новых методов, каналов, инструментов профессиональной ориентации, привлечения, адаптации, обучения и социальной поддержки работников, создавая, таким образом, устойчивую перспективу, что особенно важно для обрабатывающего сектора промышленности. В то же время, привлекательность государственных и муниципальных программ для участия промышленных субъектов позволяет им системным образом решать стратегические задачи развития всех уровней государственного и муниципального управления, трансформируя на мезо- и макроуровне рутинные практики хозяйствования в инновационные проекты и процессы.

Современная экономика региона в качестве фундаментальной основы рассматривает ресурсную, технологическую, организационную связность всех рыночных институтов и регуляторов. Поэтому исключительно важно создать своеобразную открытую безбарьерную среду для привлечения предприятий реального сектора в целевое комплексное программно-проектное управление, так как значительное число программ могут прямо или косвенно влиять на эффективность кадрового обеспечения. Конгруэнтность целей программ и целей кадрового обеспечения предприятий можно продемонстрировать на сопоставлении типов и наименований государственных программ, реализуемых на территории Красноярского края.

В качестве центральной составляющей комплементарной модели кадрового обеспечения необходимо рассмотреть функционал HR-бренда, предложенный нами на основе содержательного анализа параметров рейтинга работодателей [13]. HR-бренд как якорный фактор кадрового обеспечения, на наш взгляд, включает такие индикаторы как:

– Блок «Условия труда» – Медианная заработная плата (при расчете показателя не учитывается вознаграждение ТОП-менеджмента / членов совета директоров

и правления, средняя заработная плата (при расчете показателя не учитывается вознаграждение ТОП-менеджмента / членов совета директоров и правления), показатель роста заработной платы (при расчете показателя не учитывается вознаграждение ТОП-менеджмента / членов совета директоров и правления), инвестиции в обучение сотрудников (затраты на обучение сотрудников в расчете на среднесписочную численность персонала, доля сотрудников компании, которые прошли обучение / переподготовку / повышение квалификации в отчетный период, среднее количество часов обучения на 1 сотрудника, наличие собственного корпоративного университета / отдельно выделенного структурного подразделения / собственных ИТ-решений для дистанционного обучения), социальный пакет (затраты компании на ДМС и другие социальные программы в пересчете на одного сотрудника, качественное наполнение пакета программ поддержки сотрудников), текучесть персонала, рассчитывается как отношение количества увольнений к среднесписочной численности персонала за отчетный период, в расчет включаются работники списочного состава, уволенные за отчетный период, кроме увольнений по следующим причинам: в результате мероприятий по оптимизации численности персонала, в связи с истечением срока трудового договора, в порядке перевода внутри в другие организации компании, в связи с призывом на военную службу, в связи с выходом на пенсию, в связи со смертью), коэффициент частоты травматизма сотрудников, $KЧТ = T / P * 1000$ (T – общее количество пострадавших за период, P – среднесписочная численность персонала за период), наличие ученых степеней, внешних наград у сотрудников, количество студентов ВУЗов/ССУЗов, трудоустроенных в штат по итогам прохождения практики или стажировки.

– Блок качественной оценки мнений сотрудников: Оценка готовности рекомендовать компанию как место работы своим друзьям и знакомым (в соответствии с методологией eNPS), оценка уровня удовлетворенности по следующим критериям-зарплата, возможности карьерного роста, возмож-

ности развития профессиональных качеств, состав социального пакета (ДМС, социальная сфера, транспорт и др.), состав программ поддержки от работодателя (программы субсидирования покупки жилья, программы адресной помощи, программы стимулирования переезда сотрудников в другой регион, программы комплексного обучения за счет работодателя и пр.).

Схема комплементарной модели кадрового обеспечения обрабатывающих предприятий региона, объединяющая программно-целевой подход, индикативный метод формирования HR-бренда,

элементы внутренних систем кадрового обеспечения промышленности, представлена на рисунке 1.

Результаты исследования и их обсуждение

Красноярский край является одним из наиболее индустриально развитых регионов России. Благодаря природным ресурсам в крае развиты многие виды промышленной деятельности – гидроэнергетика и электроэнергетика на твердом топливе, цветная металлургия, добыча полезных ископаемых, лесная промышленность.

Таблица 1

Государственные программы и их роль в кадровом обеспечении обрабатывающей промышленности региона

Тип программы	Содержательные характеристики	Перечень программ, реализуемых в Красноярском крае	Целевая функция программы в системе кадрового обеспечения обрабатывающего предприятия региона
Социально-экономические	ориентированы на цели по обеспечению социальных потребностей в части здоровьесохранения, роста продолжительности жизни, повышения рождаемости, пенсиях, пособиях, социальной защите, поддержки семьи, развитие системы образования, культурно-духовном развитии и т. д.	Развитие системы социальной поддержки граждан (государственная) Развитие здравоохранения (государственная) Развитие образования (государственная) Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан (государственная) Содействие занятости населения (государственная), Молодежь Красноярского края в XXI веке (государственная), Содействие занятости молодежи на период до 2030 года (региональная), Программа повышения мобильности трудовых ресурсов (региональная), Программа государственной поддержки в 2024 году юридических лиц, включая некоммерческие организации, и индивидуальных предпринимателей в целях стимулирования занятости отдельных категорий граждан	Квалификационный рост сотрудников, социальное развитие коллектива, профессиональная ориентация, адаптация работников, привлечение персонала
Инновационные		Развитие образования (государственная), Развитие информационного общества (государственная), «Производительность труда» – национальный проект, Енисейская Сибирь (региональная)	Поддержка инновационных разработок и проектов предприятий, рост производительности труда, создание условий для привлечения и удержания высококвалифицированных кадров мирового уровня

Источник: составлено на основе [11, 12].



Рис. 1. Комплементарная модель кадрового обеспечения промышленности региона

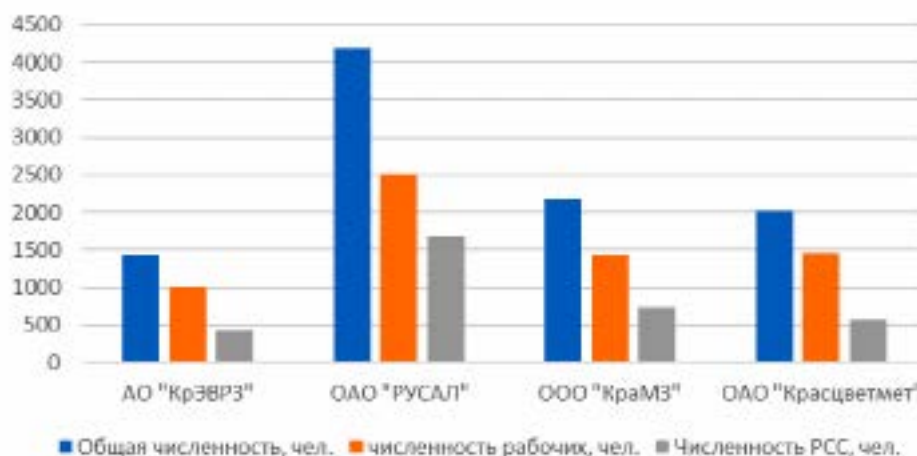


Рис. 2. Структура кадров анализируемых предприятий

При этом ключевые отрасли региональной экономики металлургия, горнодобывающая промышленность, лесная и деревообрабатывающая промышленность, сельское хозяйство. Так в регионе производится более 80% общероссийского объема никеля (или 20% мирового

производства), более 70% меди, около 30% первичного алюминия, почти 98% металлов платиновой группы. Красноярский край устойчиво входит в первую десятку субъектов Российской Федерации по производству валового регионального продукта (ВРП).

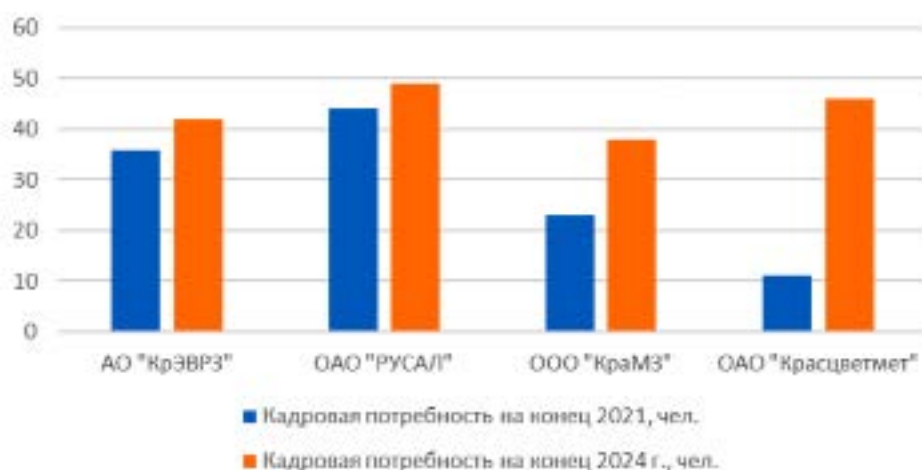


Рис. 3. Динамика кадровой потребности представленных предприятий

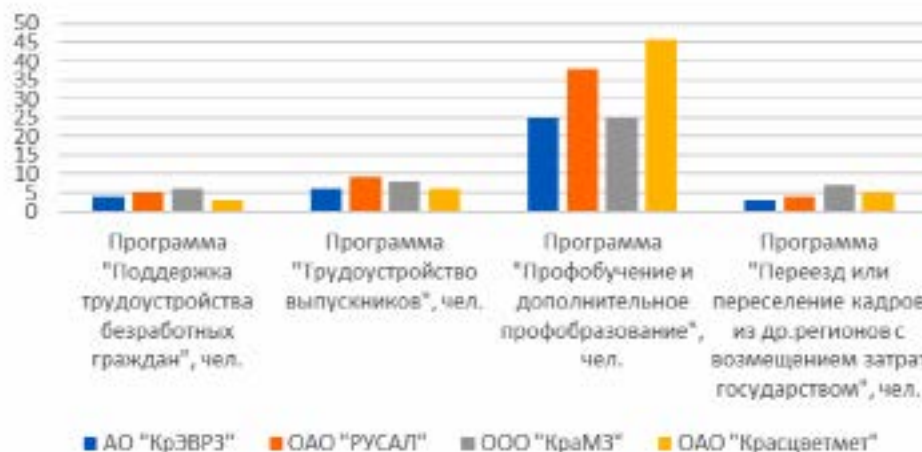


Рис. 4. Наполнение кадровой потребности промышленными предприятиями региона за счет участия в государственных программах поддержки кадрового обеспечения



Рис. 5. Оценка эффективности государственных программ поддержки кадрового обеспечения промышленных предприятий региона

По данным Агентства инновационного развития регионов Красноярский край на протяжении всего 2024 г. входит в число регионов, где уровень востребованности кадров для инновационной экономики выше 115% от среднего по РФ.

В контексте приложения вышеописанной модели к практике кадрового обеспечения предприятий было проведено исследование ряда параметров фактической обеспеченности персоналом на 4 крупных промышленных предприятиях города Красноярска – ОАО «РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод», ООО КраМЗ», ОАО «Красцветмет», АО «Красноярский электровагоноремонтный завод», численность каждого предприятия выше 2 тысячи человек.

«РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод» – российская алюминиевая компания, крупнейший в мире производитель первичного алюминия и один из крупнейших производителей глинозема. Основной продукцией РУСАЛа являются первичный алюминий и сплавы на его основе, глинозем, а также фольга и упаковка. Компания обладает собственной ресурсной базой и осуществляет полный цикл производства алюминия – от добычи бокситов до выпуска сплавов, что обеспечивает высокую операционную гибкость и максимальный контроль за качеством продукции.

Красноярский металлургический завод – одно из крупнейших металлургических предприятий страны. Завод построен в конце 60-х годов XX века. На сегодняшний день предприятие входит в группу компаний En + Group, которая является ведущей российской индустриальной группой и объединяет компании, работающие в сфере металлургии, энергетики, горнорудной промышленности, а также стратегически связанных отраслях.

ОАО «Красцветмет» – это комплекс по производству всех аффинированных металлов платиновой группы, золота и серебра. Кроме аффинажного, на заводе действуют ювелирное и полупроводниковое производства. В едином производственном организме стройно и четко взаимосвязаны все технологические переделы: от приемки сырья до получения готовой продукции, и далее – до ис-

пользования части этой продукции для изготовления многих десятков наименований ювелирных изделий [4, 9].

Основными видами деятельности ОАО «Красцветмет» являются:

- производство драгоценных металлов;
- производство химических соединений драгоценных металлов;

АО «Красноярский электровагоноремонтный завод» (АО «КрЭВРЗ») – предприятие по ремонту пассажирских вагонов и электрического подвижного состава, а также по производству техники специального назначения, тяговых двигателей, колесных пар, комплектующих и запчастей для железнодорожного транспорта.

Для проведения исследования был выбран метод анкетного опроса с целью выявления мнений 5 экспертов от каждого предприятия об эффективности мер государственной поддержки кадрового обеспечения.

Определение эффективности программ государственной поддержки основано на следующих показателях:

- среднесписочная численность работников предприятия;
- доля свободных рабочих мест (в%) в сравнительном анализе 2021 и 2024 года;
- число работников предприятия, привлеченных или повысивших квалификацию при участии в государственных программах.

Для начала осуществим анализ состава и структуры персонала рассматриваемых предприятия промышленности на примере за 2024 г., при этом весь персонал разделим на две группы: руководители и специалисты, рабочие кадры. Анализ представлен на рисунке 2.

Структуру работников промышленных предприятий можно считать рациональной, так как наибольшую долю (АО «КрЭВРЗ» – 69%, ОАО «Красцветмет» 72%, ООО «КраМЗ», ОАО «РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод» – 60%) занимают рабочие кадры как категория работников, от которой напрямую зависит объем производимого продукта.

Далее в разрезе структуры персонала рассмотрим кадровую потребность в динамике на конец 2021 и 2024 гг. по количеству открытых вакансий. 2020 год

стал кризисным для предприятий с введением ограничительных мероприятий, переводом сотрудников на удаленный режим работы, «нерабочие дни», что повлекло за собой резкое сокращение кадровых потребностей, а затем высокий спрос на вакантные должности. Конец 2024 в полной мере продемонстрировал «провал» в численности работников на региональном рынке труда. Анализ кадровой потребности представлен на рисунке 3.

Из анализа кадровой потребности промышленных предприятий видно, что для ряда предприятий проблема нехватки кадров вошла в тренд долгосрочных. Для двух последних компаний кадровая потребность с достаточно незначительных значений выросла до кризисного уровня.

АО «КрЭВРЗ» применяет в своей организации меры поддержки:

- комплексные механизмы стимулирования вовлеченности персонала в решение текущих и перспективных задач, повышение эффективности трудовой деятельности;
- система материального стимулирования в целях поощрения работы с высокой производительностью;
- построение системы сотрудничества между работодателем и работниками, основанной на принципах социального партнерства;
- изучение личных, профессиональных, деловых качеств работников с целью формирования внутреннего кадрового резерва, предложений по развитию, обучению работников.

ОАО «Красцветмет» и ООО «КраМЗ» имеют схожие меры поддержки кадрового состава:

- система материального стимулирования и премирования;
- программа профессионального обучения и освоение новой специальности для продвижения по карьерной лестнице;
- программа корпоративной культуры в виде спортивных соревнований, спартакиад;
- высокое качественное медицинское обслуживание не только персонала, работающего на производстве, но и его членов семьи.

АО «Красмаш» использует следующие внутренние меры:

- программа беспроцентных ссуд под аренду жилья;
- программа о выплате беспроцентных ссуд для частичной оплаты коммерческого найма жилого помещения или частичного погашения ипотечного кредита.

ОАО «РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод»:

- программа «корпоративная система дистанционного обучения»;
- программа кадрового резерва из числа действующих сотрудников предприятия;
- высокоразвитая корпоративная культура – конкурс «Профессионалы РУСАЛа»;
- социальный пакет сотрудников (дотация на питание, доставку до места работы и обратно, предоставление бесплатных услуг специалистов Медицинского центра РУСАЛа, предоставление полиса ДМС по льготной цене, гарантированную индексацию заработной платы два раза в год).

Все исследуемые предприятия за анализируемый период приняли участие в федеральных и региональных программах заполнения кадровой потребности предприятия, а также профессионального обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала, работающего на производствах. Все предприятия подали соответствующие заявки в Городской Центр занятости населения города Красноярска, который является посредником в реализации данных программ.

К программам реализации кадровой потребности относятся:

- 1) «Субсидирование индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при приеме на работу безработных граждан»;
- 2) «Возмещение затрат работодателей на оплату труда выпускников образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций»;
- 3) «Профессиональное обучение и дополнительное профессиональное образование граждан, работающих на предприятиях»;
- 4) «Переезд или переселение кадров из других регионов, возмещение затрат государства».

Анализ наполнения кадровой потребности исследуемых предприятий при помощи указанных государственных программ показан на рисунке 4.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 марта 2021 года № 362 «О государственной поддержке в 2021 году юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при трудоустройстве безработных граждан» в 2021 году предусмотрено возмещение юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям затрат, связанных с трудоустройством безработных граждан, Фондом социального страхования Российской Федерации. Целью предоставления субсидий является частичная компенсация затрат работодателя на выплату заработной платы работникам из числа трудоустроенных безработных граждан, с одновременным обеспечением кадровой потребности предприятия.

Программа «Профессиональное образование граждан, работающих на предприятиях» в рамках федерального проекта «Демография» была запущена в апреле 2021 года и активно нашла свое применение в обеспечении кадровой потребности предприятий. Цель программы – содействие занятости отдельных категорий граждан путем организации профессионального обучения, дополнительного профессионального образования для приобретения или развития имеющихся знаний, компетенций и навыков, обеспечивающих конкурентоспособность и профессиональную мобильность на рынке труда.

За исследуемый период сотрудники исследуемых предприятий прошли профессиональное обучение, что позволило предприятиям не только сократить собственные расходы на обучение, но и обеспечить квалифицированными кадрами предприятие и улучшить его качественный состав. Более 30 работников были приняты как молодые специалисты по программе «Возмещение затрат работодателей на оплату труда выпускников образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций». Это позволило работодателям также сократить расходы на испытательный срок сотрудников, обновить кадровый состав

предприятий и оснастить рабочее место молодого специалиста согласно современным стандартам и требованиям. А также возмещенные затраты позволили закрепить за каждым молодым сотрудником наставника, что немаловажно для адаптации и постепенного погружения, а также сохранения сотрудника на предприятии.

На рисунке 5 можно видеть результаты ответов на вопрос об эффективности государственных программ поддержки кадрового обеспечения.

Как видим, по данным анкетирования эффективность государственных программ кадрового обеспечения для предприятий оценена достаточно высоко. На вопрос будете ли продолжать участие в государственных программах и далее, все респонденты ответили «Да, обязательно продолжим участие».

Выводы

В ходе исследования выполнено теоретическое и аналитическое обоснование комплементарной модели кадрового обеспечения как фактора эффективной трансформации внутренней системы управления персоналом на основе использования возможностей государственных программ. Поясняется, что ключевыми для кадрового обеспечения предприятий обрабатывающей промышленности стали государственные программы занятости, развития образования, цифровизации экономики и социальной поддержки. Участие в данных программах укрепляет потенциал таких функций кадрового обеспечения как профориентация, подбор, адаптация, обучение, социальное развитие. Как показал анализ рейтинга работодателей России, ключевыми условиями привлекательности компании для будущих сотрудников становятся условия труда и мнения действующих сотрудников о работе. Таким образом, участие самих предприятий в государственных программах не только поддерживает эффективность кадровых функций, но и создает условия для развития бренда работодателя. В Красноярском крае отработана комплементарная модель наполнения кадровой потребности крупных обрабатывающих предприятий на всех этапах реализации. Согласно проведенному исследованию, реали-

зация государственных программ заполнения кадровой потребности показала свою эффективность, как в кризисной постковидной ситуации, так и в текущий период объективного дефицита кадров для обрабатывающей промышленности.

Библиографический список

1. Тренд на сохранение: как большие компании удерживают сотрудников // Интервью РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/industries/news/66a8caf59a79473c067a386a> (дата обращения 25.11.2024).
2. Бизин С.В. Применение программно-целевого подхода в организации и управлении досуговой деятельности детей и подростков в регионе // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 8. С. 3117-3136. DOI: 10.18334/epp.13.8.118611.
3. Афанасьев В.Г. Общество, системность, познание, управление. М., 1981. 345 с.
4. Попов Г.Х. Программно-целевой подход. Организация управления. М., 1977. 426 с.
5. Голубков Е.П., Жандаров А.М., Ужинский И.К. Экономика стандартизации метрологии и качества продукции. М., 1997. 456 с.
6. Об утверждении порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации: Постановление Правительства Российской Федерации от 2 августа 2010 г. № 588. [Электронный ресурс]. URL: http://minfin.ru/ru/document/?id_4=120201&area_id=4&page_id=2104&porup=Y#ixzz56NVS9Vag (дата обращения 22.11.2024).
7. Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации № 1050 от 15.10.2016 г. // Сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/24918/> (дата обращения 20.11.2024).
8. О государственном прогнозировании и программировании социально-экономического развития Российской Федерации: Федеральный закон № 115 от 20.07.1995 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/8100> (дата обращения 20.11.2024).
9. Колобова В.В., Шумаева Е.А. Особенности реализации программно-целевого подхода в государственном управлении: сборник трудов конференции // Регионы России в меняющемся мире: преобладание приоритетов и новые возможности: сборник материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 24 нояб. 2023 г.) / редкол.: Н. В. Морозова [и др.]. Чебоксары: ИД «Среда», 2023. С. 218-224.
10. Красноярский край. Государственные программы. Официальный портал Красноярского края. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krskstate.ru/government/gosprog> (дата обращения 21.11.2024).
11. Методология рейтинга работодателей РБК // Рейтинг работодателей РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-index.rbc.ru/methodology2024> (дата обращения: 28.11.2024).
12. Сборник региональной востребованности кадров для инновационной экономики АИРР, 2024. 14 с.