

УДК 331.5

T.G. Mansurova,

candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Economic Policy, Naberezhnye Chelny Institute, Kazan (Privolzhsky) Federal University

Т.Г. Мансурова,

кандидат экономических наук, доцент кафедры доцент кафедры экономической теории и экономической политики Набережно-челнинского института Казанского (Приволжского) федерального университета

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные проблемы кадрового обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса высококвалифицированными специалистами. Показана динамика и структура кадрового обеспечения рабочими профессиями. Автором предложены пути решения кадрового «голода» в российской промышленности.

Ключевые слова: обеспечение кадрами, квалифицированные кадры, рабочие специальности, кадровый «голод», молодые специалисты, цифровизация.

Обеспечение и развитие кадрового потенциала промышленных предприятий являются решающим фактором национальной безопасности страны. В условиях жесткой конкуренции между ведущими экономиками стран мира кадровый потенциал оборонно-промышленного комплекса (ОПК) становится одним из важнейших факторов, определяющих развитие высокотехнологичных секторов экономики. Недостаток квалифицированного персонала имеет стратегическое значение во многих отраслях промышленности предприятий, что заставляет руководителей предприятий принимать определенные меры – проводить работу с персоналом.

ОПК занимает огромную нишу национальной экономики государства, поскольку играет ведущую роль в сфере высоких технологий, аккумулирующую передовые достижения науки и техники абсолютно всех областей знаний.

Следует также отметить, что интеллектуальная составляющая имеет огромное значение и весомую долю в комплексной и разнообразной производимой продукции организаций ОПК [1].

Во времена Советского Союза, в

эпоху противостояния двух мировых политических систем, в условиях «холодной войны» предприятия военного назначения имели преимущества государственного финансового обеспечения, выпуск продукции на предприятиях ВПК доминировал в структуре ВВП. Возможность аккумуляции денежных средств государства позволяла длительное время таким предприятиям иметь собственные научно-исследовательские бюро, заниматься НИОКР и техническими усовершенствованиями выпускаемой продукции. На закрытых предприятиях работали лучшие ученые коллективы, передовые технологии и новшества реализовывались их инженерами и конструкторами.

После распада СССР и реорганизации государственного сектора на смену стабильности в виде государственных заказов и государственного бюджетирования пришли конкурентные рыночные отношения и предпринимательская деятельность, развитие собственного бизнеса. Данные тенденции спровоцировали уход ученых из научно-исследовательских институтов в коммерческие организации [2].

В своем выступлении В.И. Борисов, первый заместитель гендиректора «Концерн «Созвездие», член-корреспондент Российской академии наук отметил: «Промышленная политика России должна быть нацелена на создание и поддержку основного хребта, включающего высокотехнологические промышленности, науки и образования. Только единство науки, образования и промышленности является основами рыночной экономики знаний. К сожалению, хребет в девяностые годы сильно вообще надломили, а может даже перебили. Объемы производства заводов упали от четырех до десяти раз, объем НИОКР упал еще больше» [3, С.21].

Страна столкнулась с серьезной «утечкой мозгов», оставшиеся без работы научные кадры ОПК заняли вакансии крупных зарубежных компаний. В результате российская экономика ощутила определенное отставание и в фундаментальных науках, и в прикладных исследованиях. Ряд экспертов утверждают, что существуют некоторые направления научно-технического прогресса, по которым российские специалисты не всегда даже понимают, о чем идет речь.

Количество специалистов оборонных предприятий России не соответствует современным требованиям, их профессиональные компетенции недостаточны для решения стратегических задач по перевооружению производства, их перехода на новый технологический уровень и реализации заданий государственного оборонного заказа (ГОЗ, госзаказ).

Система государственного планирования подготовки переподготовки и повышения квалификации управленческих, научных, инженерно-технических работников и рабочих кадров для ОПК сегодня не обеспечивает его потребности.

Не соответствует в полной мере современным требованиям деятельность и условия работы высших учебных заведений, ведущих подготовку специалистов оборонного профиля. Обучение ведется на основе устаревшего оборудования, не осуществляется передача новых образцов, научно-технической документации на специальные кафедры для использования в учебном процессе и научно-исследовательских работах. Недостаточны объем заказов и финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, что не позволяет реализовать основной принцип технического образования обучение на основе науки. Не в полном объеме решены правовые и финансовые проблемы функционирования отраслевых факультетов, базовых кафедр, филиалов кафедр вузов, а также взаимоотношений вуза и предприятия при организации целевой подготовки специалистов. Более половины предприятий ОПК испытывают острый кадровый дефицит в рабочих специальностях. Так, количество квалифицированных рабочих, прошедших обучение и переобучение на производстве составляет менее 0,5 процентов (Китай 45%, Бразилия 53%) [4].

Проблемы неуравновешенности на российском рынке труда является следствием разрушения системы профессионального обучения технических специалистов, процесса, длившегося с развала СССР. В 90-е годы прошлого столетия стали непрестижными технические специальности: инженеры, физики, математики, требующие традиционно фундаментальные знания, что в свою очередь, отрицательно сказалось на промышленном сегменте рынка труда.

По итогам опроса ИНП РАН, на конец 2022 года 55% российских предприятий ощущали дефицит качественной

рабочей силы, причем и высококвалифицированного персонала, и инженерно-технических работников, и низкоквалифицированных работников.

По данным портала hh.ru, в 2022 году наиболее высоким спросом пользовались технологи, инженеры-конструкторы и механики, сервисные инженеры, сварщики, операторы с ЧПУ, токари, фрезеровщики, шлифовщики, электромонтажники, разнорабочие. Спрос на токарей и фрезеровщиков в России увеличился на 51%, утверждают аналитики портала [5].

Произошли скачки в целом ряде новых оборонных технологий. «Оборонка» активно использует технологии и технические системы, которые разрабатываются для гражданских приложений, таких, как компьютерные, информационные технологии, разработки в области искусственного интеллекта, систем управления, системы технического зрения, опытные электронные, лазерные системы, беспилотные летательные аппараты. И, очевидно, что система обра-

зования и подготовки кадров не всегда за этим успевает.

Данная система подготовки имеет свою специфику, которая связана с обучением по закрытым специальностям. Это более длительный, затратный процесс по сравнению с подготовкой по гражданским специальностям. Здесь, конечно, требования, которые предъявляются к выпускникам, часто гораздо выше, чем те, которые предъявляются для специальностей гражданского назначения.

Одной из причин сложившейся ситуации является крайне низкий уровень квалификации и абсолютная неготовность молодежи работать на производстве. Так как экономика развивается в условиях глобализации, растущей конкуренции. Технологические инновационные уклады требуют повышения профессиональных компетенций подготовки рабочих и инженерных кадров.

Рассмотрим структуру персонала предприятий ОПК Татарстана по категориям работников (рисунок 1).

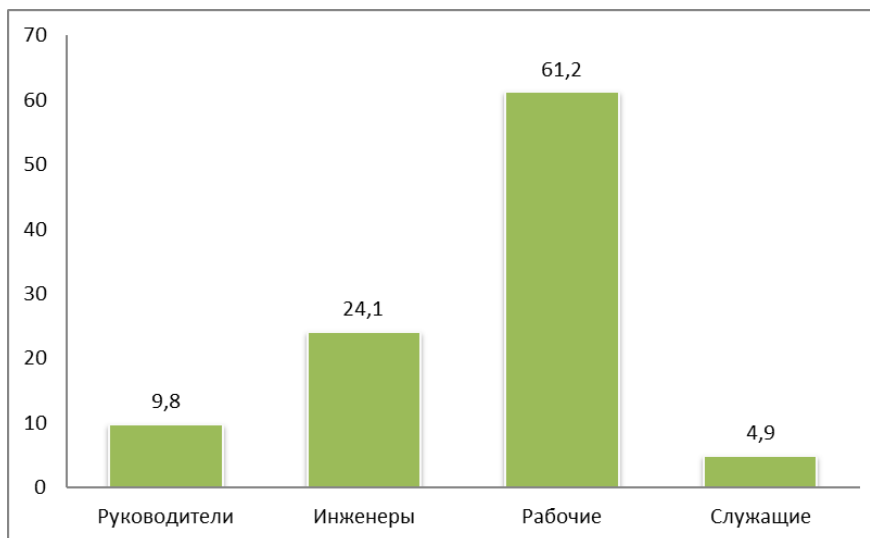


Рисунок 1 – Структура персонала ОПК

Неблагоприятная ситуация просматривается при анализе возрастного состава, особенно критична в научно-исследовательской сфере. Значительная

часть докторов наук перешла 65-летний рубеж (68%), причем, старше 70 лет из них также более половины сотрудников [6].

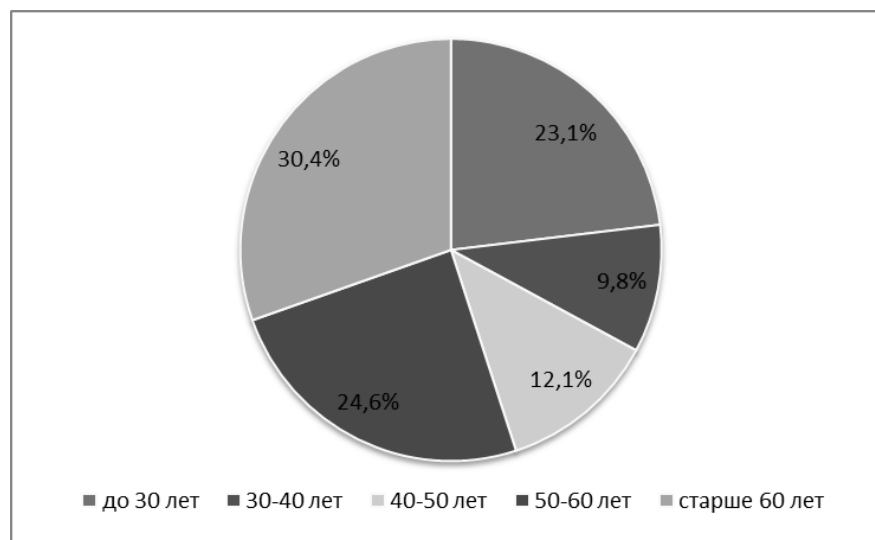


Рисунок 2 – Возрастной состав работников стратегических отраслей промышленности

Как видно на рисунке 2, провал в численности работников наблюдается в возрасте от 30 до 50 лет. Люди зрелого возраста составляют более половины работников. Средний возраст составляет 56-57 лет.

Татарстан испытывает кадровый голод в промышленной сфере. Было про-

ведено анкетирование предприятий по вопросам кадрового обеспечения. В результате опроса 110 крупнейших предприятий республики, которые в совокупности обеспечивают свыше 200 тысяч человек занятостью в промышленности, выяснилось, что 70% из них имеют дефицит кадров [7].

Таблица 1 – Структура персонала по уровню образования, удельный вес, %

Уровень образования	На 1 января 2020	На 1 января 2021	На 1 января 2022
Среднее	4,7	6,1	6,8
Начальное профессиональное	7,5	7,4	7,2
Среднее специальное	39,6	39,3	40,1
Высшее	48,2	47,2	45,9

Источник: https://tatstat.gks.ru/labor_market

Одной из причин сложившейся ситуации, по мнению Раиса Татарстана Р. Минниханова, является крайне низкий уровень квалификации и абсолютная неготовность молодежи работать на производстве. Так как экономика развивается в условиях глобализации, внедрения цифровых технологий и роботизированных систем. Все это требует нового уровня подготовки рабочих и инженерных кадров.

Всего в Татарстане расположено 25 предприятий оборонно-промышленного комплекса, на которых работают 47 тыс. человек. Кроме этого, в регионе двух тысяч смежных предприятий [8].

Потребность предприятий оборонно-промышленного комплекса Татарстана в сотрудниках превышает 4 тысячи человек. Об этом на итоговой коллегии Министерства промышленности и торговли республики рассказал глава ведомства Олег Коробченко.

Обеспеченность кадрами предприятий ОПК является одним из ключевых вопросов. На федеральном уровне ведется еженедельный мониторинг занятости на этих предприятиях, заявил он.

Олег Коробченко рассказал, что с сентября 2022 года на предприятиях оборонно-промышленного комплекса трудоустроились более 5 тысяч человек. На сегодняшний день количество вакансий растет – их уже более 4 тысяч [9].

«Актуальными являются вопросы деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса и вопросы кадрового обеспечения. Объем оборонного заказа на предприятиях увеличился. Предприятиям требуются токари, фрезеровщики, сварщики, токари, слесари», – на коллегии Минтруда РТ проинформировал замминистра промышленности и торговли РТ Иван Колчин [10].

Потребность в кадрах испытывают

КВЗ, «Ремдизель», Казанский пороховой завод и ряд других. Предприятия предлагают соискателям обширный пакет социальных гарантий. Это дополнительные выплаты, жилье или компенсация платы за арендное жилье, медосмотры, бесплатное питание и другие.

На сегодня дефицит инженеров-технологов в отрасли порядка 17%, инженеров-конструкторов – 22 %, рабочих различных специальностей – 40 %, почти половина. Молодежь не стремится идти на работу в систему оборонно-промышленного комплекса.

На рынке труда Татарстана зарегистрировано 6,9 тысяч безработных человек, в то же время работодатели региона предлагают 39 тысяч вакансий. Получается, что на каждого безработного приходится пять предложений о работе.

«В Татарстане, как и в целом по России, наблюдается низкий уровень безработицы. Сегодня мы наблюдаем несоответствие между спросом и предложением, как с точки зрения профессионально-квалификационной, так и в плане территориальных потребностей. В ряде районов есть предложения, но нет людей, которые обладают соответствующими профессиональными квалификациями. В то же время есть районы, где есть кадры, но нет рабочих мест», – отметил министр труда, занятости и социальной защиты РТ Эльмира Зарипова [10].

На предприятиях Татарстана последние годы проводится техническое переоснащение и реконструкция опытно-научных баз, что требует повышения уровня квалификации персонала. Квалифицированный персонал представляет собой сотрудников, способности, умения и знания которых получены в результате образования, обучения и/или соответствующего практического опыта.

Исследование предприятий Татарстана позволяет констатировать следующие причины дефицита квалифицированных кадров на рынке труда:

1) проблемы, связанные с уровнем образования: получение высшего образования стало общедоступным и легко получаемым, но при этом уровень знаний выпускников часто не удовлетворяет запросы будущих работодателей, отсутствует оптимальная и эффективно работающая система дальнейшего трудоустройства выпускников;

2) низкий уровень выпускников средней школы, особенно ухудшилась подготовка по физике и математике, и слабая профориентационная работа среди выпускников 9 классов по рабочим профессиям;

3) наличие стереотипа среди молодежи, что завод предполагает лишь грязный, низкоквалифицированный, скучный труд;

4) сведение к минимуму подготовки специалистов с начальным профессиональным образованием, этот элемент практически выведен из системы рос-

сийского профессионального образования;

5) зарплатные ожидания кандидатов выше уровня, имеющегося на рынке труда профессий, что способны удовлетворить предприятия (особенно у молодых специалистов очень завышен уровень ожидания);

6) отток высококвалифицированных специалистов в другие регионы (города-миллионники) или в другие сферы деятельности по причине неудовлетворения заработной платой;

7) по данным Росстата рабочая сила Российской Федерации на конец 2022 года в возрасте от 15 лет и старше составила 59,4% от общей численности граждан страны, это указывает общую демографическую ситуацию снижения величины рабочей силы [11].

На рис.3 представлены данные анкетирования предприятий по вопросам кадрового обеспечения, в частности были выделены основные причины текучести кадров.



Рисунок 3 – Основные причины текучести кадров промышленных предприятий

За последний год «кадровый голод» лишь увеличивается из-за увеличения объемов производства и требует срочного разрешения, срыв оборонных госзаказов грозит серьезными последствиями для национальной безопасности.

Проблему по привлечению квалифицированного персонала предприятия сегодня решают несколькими способами, в частности:

- путем повышения размера заработной платы и социальных гарантий, но даже высокий уровень не закрывает все вакансии, особенно в рабочих специальностях;

- наем неквалифицированного персонала закрывает часть вакансий, но требует дополнительных затрат на проведение курсов для повышения компетенций работников;

- релокация персонала позволяет закрыть вакансии инженеров и научных кадров, однако требует финансирования для обеспечения жильем.

Для выхода из декаданса системы обучения необходима грамотная государственная кадровая политика, реформирование системы обучения в профессиональных учреждениях, создание на предприятиях собственных цепочек «обучение – производство».

Ликвидация недостатка квалифицированных кадров требует комплекса мероприятий:

- участие в создании и выращивании собственных кадров путем заключения договоров с учебными заведениями;

- инвестирование во внутренние программы по обучению сотрудников, повышению квалификации или переквалификации;

- возрождение института наставничества;

- релокация персонала из других

регионов страны или даже иностранных специалистов с обеспечением их жильем за счет предприятия.

Ряд компаний сотрудничают с учебными заведениями, предоставляя обучающимся базы практик, но этого в нынешних условиях недостаточно. Существующие противоречия между требованиями работодателей и компетенциями необходимо оттачивать непосредственно на рабочем месте, например по принципу советского рабфака.

Содержание собственного учебного центра достаточно затратно, не под силу многим компаниям. Альтернативным вариантом может выступить институт наставничества для молодых специалистов. Под системой наставничества понимается система адаптации новых сотрудников, которая направлена на передачу новых знаний и опыта по специальности, а также закрепление сотрудника на предприятии. Институт более выгоден для предприятия, поскольку закладываются малые финансовые затраты и индивидуальная практическая подготовка специалиста.

Появление национальных программ и повышение престижа наукоёмких отраслей, инвестиции в создание современных учебно-лабораторных баз должны повысить качество и интенсивность воспроизводства трудового потенциала региона и страны в целом [12, С.21].

Таким образом, для улучшения ситуации в кадровой сфере предприятиям промышленности необходимо придерживаться следующих принципов:

1. Подготовка кадров – это стратегическая задача развития предприятия, имеющая соответствующий фонд заработной платы.

2. Обеспеченность работников социальными гарантиями (возможность

получения жилья или его субсидирования, наличие собственных баз отдыха и другие).

3. В кадровой политике предприятия соответствовать требованиям рынка труда по квалификации работников, условиям труда, уровню оплаты труда,

социальным гарантиям.

Следовательно, если работодатели будут выполнять данные требования по улучшению кадровой политики предприятий, то уровень дефицита квалифицированного персонала будет стремиться к снижению.

Литература

1. Каштанова Е.В. Современные тенденции кадрового обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса России: проблемы системы подготовки кадров и пути решения / Е.В. Каштанова, Т.В. Сувалова // E-Management. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-kadrovogo-obespecheniya-predpriyatiy-oboronno-promyshlennogo-kompleksa-rossii-problemy-sistemy-podgotovki> (дата обращения: 27.03.2023).

2. Suvalova T.V., Troitskiy A.V., Zhaxybayeva G.S. (2021). Evolution of the Labor Market: Challenges of the Millennial Generation // Digital Economy and the New Labor Market: Jobs, Competences and Innovative HR Technologies. IPM 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 161 / S.I. Ashmarina, V.V. Mantulenko (eds). Springer, Cham. Pp. 77–84. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60926-9_11.

3. Краткий стенографический отчет Общественных слушаний в Общественной палате Российской Федерации по вопросу «Кадровый потенциал оборонно-промышленного комплекса как фактор военной безопасности и социальной стабильности: проблемы и пути решения» / Проблемы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса и высоких технологий (сборник документов, решений и рекомендаций) – Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – 184 с.

4. Лазарева О.Г. «Новые известия»: производственный сектор испытывает дефицит кадров, но не спешит поднимать зарплаты // URL: <https://rtvi.com/news/novye-izvestiya-proizvodstvennyj-sektor-ispytyvaet-deficit-kadrov-no-ne-speshit-podnimat-zarplaty/> (дата обращения: 27.03.2023).

5. hh-индекс. URL: <https://stats.hh.ru> (дата обращения: 28.03.2023).

6. Мухин В.И. Проблемы безопасности страны / Независимая газета. 3 декабря 2022 года. // URL: https://www.ng.ru/politics/2012-12-03/1_safety.html?id_user=Y (дата обращения: 27.03.2023).

7. <https://trt-tv.ru/news/vsyo-dlya-pobedy-kak-predpriyatiya-tatarstana-narashhivayut-obemy-proizvodstva/>.

8. <https://www.tatar-inform.ru/news/oboronzakaz-uvelicilsya-v-bolee-chem-v-10-raz-aruk-dlya-ego-ispolneniya-ne-xvataet-5876253>.

9. Источник: <https://realnoevremya.ru/news/274538-predpriyatiya-opk-tatarstana-nuzhdayutsya-v-kadrah>.

10. <https://www.tatar-inform.ru/news/predpriyatiya-opk-tatarstana-gotovy-trudoustroit-bolee-35-tys-specialistov-5877671>.

11. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2022.pdf (дата обращения:

06.04.2023).

12. Алёхина Л.Л. Кадровый голод в условиях массовой безработицы / Л.Л. Алёхина, А.С. Васечкин, Е.А. Васечкина // Менеджмент и маркетинг. 2016. № 6(18). С. 19-24.

13. Трофимов О.В. Производственно-образовательные кластеры для кадрового обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса в современных условиях / О.В. Трофимов, А.Г. Саакян // Креативная экономика. – 2022. – Т.16. – № 6. – С. 2533–2545.

14. Григорьев С.Н. Подготовка кадров оборонно-промышленного комплекса России: проблемы и пути их решения / С.Н. Григорьев, Ю.Я. Еленева // Высшее образование в России. – 2013. – №6. – С. 3–11.

15. Цыдыпова А.В. Практические аспекты кадровой политики в условиях кадрового голода в сфере информационных технологий // Прогрессивная экономика. – 2021. – №1. С. 45–68.