

**Стратегия
развития системы многоуровневого образования
в оборонно-промышленном комплексе на период до 2025 года
и дальнейшую перспективу**

Содержание

I. Общие положения	3
II. Состояние развития системы многоуровневого образования ОПК	4
III. Современные вызовы и перспективы развития системы многоуровневого образования в ОПК.....	11
IV. Цель, задачи и этапы развития системы многоуровневого образования в ОПК .	13
V. Комплекс основных мероприятий по реализации Стратегии.....	18
5.1. Мероприятия по формированию и реализации эффективных моделей воспитательной и профориентационной деятельности, привлечения в ОПК талантливых, молодых квалифицированных работников и управления их развитием	18
5.2. Мероприятия по совершенствованию нормативных механизмов и информационных инструментов реализации государственного плана на 2021–2030 годы с учетом нормативных нововведений в области целевого обучения	20
5.3. Мероприятия по инфраструктурному развитию системы дополнительного профессионального образования работников организаций ОПК	22
5.4. Мероприятия по обеспечению соответствия квалификации выпускников образовательных организаций современным технологическим требованиям разработки и производства конкурентоспособных образцов ВВСТ	23
5.5. Мероприятия по развитию используемых в корпорациях и организациях ОПК механизмов подготовки кадрового резерва, их взаимоувязка и интеграция с программой Федерального кадрового резерва руководящего состава ОПК	24

5.6. Мероприятия по обеспечению скоординированной работы механизмов непрерывного профессионального образования различных категорий работников ОПК.....	26
VI. Механизмы и способы реализации Стратегии.....	27
VII. Источники финансирования Стратегии	28
VII. Целевые показатели (индикаторы) и ожидаемые результаты реализации Стратегии.....	29

I. Общие положения

Стратегия развития системы многоуровневого образования в оборонно-промышленном комплексе на период до 2025 года и дальнейшую перспективу (далее – Стратегия) разработана во исполнение Основ государственной политики в области развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 23 февраля 2017 г. (далее – Основы ОПК, ОПК) и плана мероприятий по реализации Основ ОПК в 2021-2024 годах.

Стратегия сохраняет преемственность Стратегии развития системы многоуровневого образования в оборонно-промышленном комплексе на период до 2020 года, утвержденной приказом Минпромторга России от 24 сентября 2014 г. № 1893, и направлена на обеспечение реализации в современных условиях в образовательной сфере ОПК национальных приоритетов научно-технологического и социально-экономического развития, проведения сбалансированной профессиональной подготовки и переподготовки управленческих кадров, научных работников, специалистов с высшим и средним профессиональным образованием, рабочих кадров отраслей ОПК для безусловного выполнения государственных задач, стоящих перед ОПК, заданий государственной программы вооружения (далее – ГПВ) и государственного оборонного заказа (далее – ГОЗ), мероприятий по модернизации и диверсификации ОПК.

Стратегия определяет цель, основные задачи развития системы многоуровневого образования в ОПК на период до 2025 года и дальнейшую перспективу, этапы, комплекс мероприятий по достижению цели, источники финансирования, целевые показатели и ожидаемые результаты.

Правовую основу Стратегии составляют Конституция Российской Федерации, Федеральные законы Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», указы Президента Российской Федерации, решения Военно-промышленной комиссии Российской Федерации.

Федерации, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации и иные нормативные правовые акты в области развития ОПК.

Стратегия призвана консолидировать усилия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, образовательных организаций, государственных корпораций и организаций ОПК, отраслевых ассоциаций и экспертных сообществ, связанных с ОПК, а также молодёжных профильных объединений по созданию благоприятных условий для развития кадрового и интеллектуального потенциала ОПК, внедрения в практику принципов «полного жизненного цикла» подготовки специалистов, непрерывного повышения их квалификации в период трудовой деятельности для освоения передовых технологий, развития рыночных компетенций, практик бизнес-планирования и управления проектами, навыков разработки и продвижения новых продуктов в конкурентной среде и обеспечения карьерного роста, целевой профориентационной работы, стимулирования привлечения и закрепления молодежи в ОПК.

Стратегия основана на неразрывной взаимосвязи мер государственной поддержки развития кадрового потенциала организаций ОПК, реализуемых в том числе, в рамках государственных программ Российской Федерации в сфере образования и развития отраслей ОПК, мероприятий кадровой работы государственных корпораций и организаций ОПК, во взаимодействии с образовательными организациями, осуществляющими подготовку специалистов в интересах организаций ОПК.

Информационной основой является совокупность реализованных решений по мониторингу и прогнозированию кадровой обеспеченности организаций ОПК и информационно-аналитической поддержке работ в сфере сохранения и развития кадрового потенциала ОПК в рамках единого информационного пространства ОПК.

II. Состояние развития системы многоуровневого образования ОПК

Развитие системы многоуровневого образования в ОПК в 2015 – 2020 годах происходило в русле общих процессов социально-экономических преобразований

в стране, решений основных задач государственной политики в области реформирования и развития ОПК, в том числе по:

оснащению Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов современными образцами вооружения, военной и специальной техники (далее – ВВСТ), а также обеспечению развития научно-технической и производственно-технологической базы ОПК;

повышению эффективности деятельности интегрированных структур и организаций ОПК в интересах обеспечения обороны и безопасности государства;

созданию условий для ускоренного внедрения организациями ОПК научно-технических достижений, позволяющих наращивать его экспортный потенциал, а также конкурентные преимущества на рынках технологий, высокотехнологичной продукции и высокотехнологичных услуг, в том числе военного и двойного назначения;

диверсификации производства путем использования технологий двойного назначения, наращивания объемов производства продукции гражданского назначения и расширения ее номенклатуры.

Решены основные задачи, определенные в Стратегии развития системы многоуровневого образования в оборонно-промышленном комплексе на период до 2020 года, а достигнутые результаты соответствуют ее целевым показателям.

Созданы условия, способствующие освоению работниками новых компетенций, возможности непрерывного роста квалификации, повышению уровня жизни работников и, как следствие, престижа и востребованности труда в ОПК.

Важным результатом стала минимизация дефицита в организациях ОПК инженерных кадров высокой квалификации, работников рабочих профессий на фоне постепенного омоложения кадров. В настоящее время средний возраст работников в ОПК составляет 45 лет, а доля работников моложе 35 лет превышает 30%. При этом, сохраняются еще определенные перекосы в возрастной структуре. Так, доля работников в возрасте до 29 лет составляет 16%, при этом каждый четвертый работник предприятий ОПК имеет возраст 30-39 лет, а доля работников в возрасте 40-49 лет составляет менее 18%.

Мероприятия по развитию кадрового потенциала организаций ОПК были скоординированы с планами мероприятий по реализации Основ ОПК, Комплексом мер по совершенствованию системы профессионального образования, повышению уровня жизни и решению жилищных проблем работников организаций ОПК в период 2021 – 2024 годов, реализуемым в соответствии с поручением заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Ю.И. Борисова от 27 октября 2020 г. № ЮБ-П7-13793.

Сформирован и реализован комплекс системных мер государственной поддержки развития кадрового потенциала организаций ОПК, в том числе:

государственный план подготовки кадров со средним профессиональным и высшим образованием для организаций ОПК (далее – государственный план). В период 2016 – 2020 годов в рамках заданий государственного плана на целевое обучение в интересах ОПК поступило более 22,4 тыс. человек по 230 специальностям. За этот период выполнили обязательства и трудоустроились в организации ОПК более 11,5 тыс. граждан, что составило 66% от общего количества студентов, завершивших целевое обучение;

ведомственная целевая программа Минобрнауки России «Развитие интегрированной системы обеспечения высококвалифицированными кадрами организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации». В период 2014 – 2017 годов в рамках проектов по целевому обучению более 14,5 тыс. студентов прошли углубленную подготовку по образовательным модулям, сформированным совместно с организациями;

стипендии работникам организаций ОПК за выдающиеся достижения и значительный вклад в создание прорывных технологий и разработку ВВСТ в интересах обеспечения обороны страны и безопасности государства, установленные Указом Президента Российской Федерации от 14 октября 2012 г. № 1380 «О повышении эффективности мер государственной поддержки работников организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации». Всего в 2015 – 2020 годах указанные стипендии получили около 6,7 тыс. работников организаций ОПК на сумму более 2,9 млрд рублей;

субсидии организациям ОПК на создание и развитие системы повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования (правила предоставления субсидий утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 14 марта 2017 г. № 295 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям оборонно-промышленного комплекса на создание и развитие системы повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования», реализуются в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса»). Всего в период 2017 – 2020 годов в рамках реализуемых проектов более 11 тыс. специалистов прошли повышение квалификации по актуальным для промышленности направлениям подготовки.

Во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1258-р «О создании федерального центра мониторинга подготовки квалифицированных кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации» приказом Минпромторга России от 30 июля 2015 г. № 2183 «О Федеральном центре мониторинга подготовки квалифицированных кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации» создан и осуществляет свою деятельность системный инструмент межведомственного информационного взаимодействия в вопросах мониторинга и прогнозирования кадровой потребности в ОПК – Федеральный центр мониторинга подготовки квалифицированных кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации (Федеральный кадровый центр ОПК).

В рамках формирования единого информационного пространства ОПК на базе Федерального кадрового центра ОПК получили развитие базы данных кадровой обеспеченности и потребности организаций в квалифицированных специалистах и рабочих кадрах. Обеспечены координация и отработаны процедуры автоматизированного сбора и обработки данных целевого обучения, сведений

о дополнительном профессиональном образовании работников ОПК и обеспеченности жильем. В настоящее время информационно-аналитические подсистемы Федерального кадрового центра ОПК включают более 900 личных кабинетов организаций ОПК и более 30 личных кабинетов ведущих ВУЗов, базы данных мониторинга и прогнозирования кадровой обеспеченности, реализации государственного плана и трудоустройства, а также актуальных вакансий в ОПК. Созданы электронные справочники по отраслевым учебным центрам дополнительного профессионального образования, аспирантурам и базовым кафедрам.

Во исполнение поручения Президента Российской Федерации (протокол заседания Военно-промышленной комиссии Российской Федерации от 19 сентября 2018 г. № 1) разработан и постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 2369 «О государственном плане подготовки кадров со средним профессиональным и высшим образованием для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2021 - 2030 годы» утвержден государственный план на 2021 – 2030 годы. Новациями нормативного регулирования стало расширение перечня заказчиков целевого обучения, конкретизация положений договора о целевом обучении, изменение степени ответственности сторон договора, что связано с трудоустройством и осуществлением трудовой деятельности выпускника.

Реализация заданий государственного плана по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования будет осуществляться на основании договора о целевом обучении с гражданином и в соответствии с договором о сотрудничестве с образовательной организацией, которым предусматривается взаимодействие по широкому спектру направлений. Достижение установленных значений плановых показателей государственного плана по количеству граждан, завершивших целевое обучение по образовательным программам высшего образования, должно осуществляться в рамках детализированной квоты приема на целевое обучение по образовательным

программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и целевого обучения.

При сохраняющемся потенциале государственного плана, снижение рисков в подготовке квалифицированных специалистов для организаций ОПК требует информационно-аналитического сопровождения и координации деятельности на всех этапах взаимодействия участников договорных отношений (обучающийся, заказчик, образовательная организация) с учетом уже полученного опыта. Отмечается положительная динамика изменений в образовательной сфере в части обновления содержания федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных программ по направлениям и специальностям ОПК, сетевых форматов обучения с использованием потенциала образовательных организаций и компаний. Получили развитие научно-производственные и образовательные кластеры, в основе которых управление жизненным циклом образовательной программы в глубокой интеграции с заказчиками – бизнес-партнерами из реального сектора экономики.

В целом сформирована инфраструктура дополнительного профессионального образования работников организаций ОПК (далее – ДПО), основной целью которого является оперативное реагирование на изменение требований к квалификации работников организаций ОПК, обусловленное созданием новых и модернизацией существующих производственных мощностей в обеспечение реализации ГПВ и ГОЗ. В отраслевом секторе ДПО, на базе организаций ОПК сформировано более 120 учебных центров, в которых ежегодно проходят обучение более 80 тыс. человек.

С 2020 года по поручению Военной-промышленной комиссии Российской Федерации создан и при поддержке Минпромторга России реализуется проект по созданию федерального кадрового резерва руководящего состава ОПК (далее – ФКР ОПК). Формирование и развитие ФКР ОПК осуществляется в соответствии с утвержденными коллегией Военной-промышленной комиссии Российской Федерации Едиными методическими материалами по формированию и развитию ФКР ОПК (протокол № 2 от 26 февраля 2020 г.) с учетом перспективных кадровых изменений госкорпораций и организаций ОПК.

В составе Федерального кадрового центра ОПК ФГУП «ВНИИ «Центр» образован Проектный офис, который осуществляет организационное и информационно-методическое обеспечение мероприятий по формированию ФКР ОПК. Назначения на руководящие должности из числа участников первого набора ФКР ОПК уже составило около 20 %.

В рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности») осуществлена поддержка проектов создания и развития инжиниринговых центров. В 36 субъектах Российской Федерации сформирована широкая сеть инжиниринговых центров, которая способствует обеспечению российской промышленности новыми технологиями и компетенциями по таким приоритетным направлениям как: композиционные материалы, лазерные и аддитивные технологии, биотехнологии, электронная и радиоэлектронная промышленность, компьютерный инжиниринг, IT-технологии.

Эти меры позволили в значительной степени решить проблему кадрового дефицита.

Однако на предприятиях ОПК по-прежнему сохраняется квалификационный дисбаланс, вызванный изменениями в структуре производства, сокращением срока жизненного цикла технологий и появлением новых профессий, а также разрывом между скоростью изменений, происходящих в сфере технологий производства и скоростью реагирования на данные изменения со стороны системы образования.

В этой ситуации, с учетом имеющихся проблем привлечения и закрепления специалистов, особую актуальность приобретает поиск и внедрение новых подходов регулирующего воздействия и поддержки системы многоуровневого образования в ОПК со стороны государства и структур управления ОПК.

При этом необходимо провести системное обновление моделей и методик организации образовательного процесса в целях формирования нового качества

подготовки научных и инженерных кадров для отраслей ОПК, в целях обеспечения соответствия содержания образовательных программ новому технологическому укладу и задачам развития ОПК, за счет внедрения новых федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС), образовательных программ, интерактивных и цифровых технологий, развития сетевого взаимодействия, тесного сотрудничества между оборонными предприятиями и организациями образования, формирования современной среды обучения, профессионального и карьерного роста специалистов.

III. Современные вызовы и перспективы развития системы многоуровневого образования в ОПК

Современные вызовы, стоящие перед системой многоуровневого образования в ОПК, определяются целым рядом объективных факторов, связанных с технологической трансформацией предприятий, обусловленной необходимостью создания опережающего научно-технического задела, обеспечения технологической независимости при создании и производстве современных и перспективных образцов ВВСТ, а также диверсификацией производства, изменениями в законодательной сфере, структуре рынка труда и рядом других факторов.

В этих условиях повышаются требования к квалификации работников, усиливается конкуренция за талантливых высококвалифицированных работников.

Эффективный ответ на эти вызовы требует концентрации усилий на ключевых приоритетах развития многоуровневого образования в ОПК, существенного реформирования образовательной и научно-исследовательской деятельности организаций, вовлеченных в подготовку кадров для организаций ОПК, расширения взаимодействия организаций ОПК и образовательных организаций, внедрения новых моделей управления воспроизводством кадров и профессиональным развитием персонала.

Наряду с развитием взаимодействия заинтересованных организаций в рамках каждого из этапов подготовки кадров для ОПК необходимо обеспечить вертикальную интеграцию и взаимосвязь мероприятий по развитию механизмов непрерывного

профессионального образования по уровням образования, начиная от формирования у школьников мотивированного решения о выборе профессии оборонщика, их целевой подготовки в образовательной организации, до трудоустройства в ОПК и дальнейшего профессионального роста, включая назначение на руководящие должности в организациях.

Развитие системы многоуровневого образования в ОПК обусловлено следующими основными тенденциями:

повышение роли межведомственного взаимодействия в вопросах обеспечения организаций ОПК научными работниками, квалифицированными специалистами и рабочими кадрами;

унификация и регламентация требований к работникам, совершенствование системы профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов и программ обучения в обеспечение перехода отраслей к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создания систем обработки больших объемов данных и искусственного интеллекта;

развитие индивидуальных образовательных траекторий через вариативность программ непрерывного профессионального образования и использование технологий «цифрового следа»;

усиление конкуренции на рынке труда за талантливых, молодых квалифицированных работников, имеющих гражданскую позицию, и привлечение их в науку, производство и технологическое предпринимательство ОПК;

ориентация на подготовку руководителей нового типа, способных эффективно управлять современным промышленным предприятием в условиях динамично меняющейся внешней среды, чувствовать потребности рынка, грамотно использовать маркетинговые технологии, понимать правила функционирования в условиях ограниченности ресурсов и уделять должное ответственное внимание развитию и наращиванию научно-технического потенциала, инновационной активности, повышению качества и работе с привлечением инвестиций;

повышение роли опережающей подготовки, соответствующей стратегическим направлениям развития рынка труда, активное формирование универсальных компетенций (системное мышление, коммуникации, принятие решений, командная работа, навыки самообучения, компетенции цифровой экономики);

развитие практико-ориентированного подхода, интеграционных механизмов государственно-частного партнёрства в подготовке рабочих кадров по особо сложным, высокотехнологичным профессиям.

активизация патриотической, профориентационной и воспитательной работы, предусматривающая усиление интеграции образовательного и воспитательного процессов.

IV. Цель, задачи и этапы развития системы многоуровневого образования в ОПК

Целью реализации Стратегии является создание современной интегрированной среды подготовки специалистов различного уровня в интересах организаций ОПК, функционирующей на принципах «полного жизненного цикла» подготовки специалистов для ОПК, основанной на едином информационном базисе начиная с профориентации и завершая закреплением специалистов в организациях ОПК, включая непрерывное повышение их квалификации и профессионального уровня в период трудовой деятельности.

Для достижения указанной цели **основные задачи** развития системы многоуровневого образования в ОПК включают:

обеспечение скоординированной работы механизмов непрерывного профессионального образования различных категорий работников ОПК: государственный план, целевое обучение, базовые кафедры, система ДПО, кадровый резерв, профориентационная работа и обеспечение карьерного лифта, повышение эффективности использования труда работников;

формирование и реализация эффективных моделей профориентационной и воспитательной деятельности, привлечения в ОПК талантливых, молодых квалифицированных работников и управления их развитием;

совершенствование нормативных механизмов и информационных инструментов реализации государственного плана подготовки кадров со средним профессиональным и высшим образованием для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2021 – 2030 годы с учетом нормативных нововведений в области целевого обучения;

инфраструктурное развитие системы дополнительного профессионального образования ОПК на основе укрепления учебно-материальной базы, расширения использования виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности, внедрения дистанционных и сетевых образовательных технологий;

систематизация и развитие используемых в корпорациях и организациях ОПК механизмов подготовки кадрового резерва, их интеграция с программой ФКР ОПК;

обеспечение соответствия квалификации выпускников образовательных организаций по направлениям ОПК и работников организаций современным технологическим требованиям разработки и производства конкурентоспособных образцов ВВСТ.

Стратегия реализуется во взаимосвязи с мероприятиями государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса», Комплекса мер по совершенствованию системы профессионального образования, повышению уровня жизни и решению жилищных проблем работников организаций ОПК в период 2021 - 2024 годов и ведомственными планами по их практической реализации.

Реализация Стратегии предусматривается в 2 этапа.

На I этапе (2021 - 2023 годы) предусматривается осуществить комплекс работ по развитию инфраструктуры системы многоуровневого образования в ОПК с учетом законодательных нововведений в сфере образования и мер государственной поддержки развития кадрового потенциала ОПК, в том числе:

разработка и пилотная отработка межотраслевого информационного проекта системы профориентации ОПК, обеспечивающей популяризацию инженерных специальностей, выявление талантливой молодежи, организацию индивидуальной работы и поддержки ее привлечения в организации ОПК;

информационно-методическая и организационная поддержка советов молодых ученых и специалистов, других аналогичных молодежных объединений и специалистов по работе с молодежью организаций ОПК;

развитие молодежного кадрового потенциала ОПК за счет самореализации молодых специалистов в областях цифровой трансформации, диверсификации, новых производственных технологий;

совершенствование нормативных механизмов и информационных инструментов реализации государственного плана по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования на основании договора о целевом обучении с гражданином и в соответствии с договором о сотрудничестве с образовательной организацией;

реализация установленных значений плановых показателей государственного плана по количеству граждан, завершивших целевое обучение по образовательным программам высшего образования, в рамках квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и целевого обучения;

принятие дополнительных мер по инфраструктурному развитию системы дополнительного профессионального образования ОПК, в том числе с государственной поддержкой, на основе внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ и укреплению обеспечивающих их учебно-материальной базы;

повышение качества мониторинга подготовки квалифицированных кадров, формирование единой информационной базы, отражающей прогнозную картину будущего кадрового обеспечения ОПК и возможности образовательной сферы по ее удовлетворению;

развитие используемых в корпорациях и организациях ОПК механизмов подготовки кадрового резерва, их взаимоувязка и интеграция с программой ФКР ОПК;

создание интегрированной информационной среды подготовки специалистов ОПК через систематизацию имеющихся механизмов непрерывного

профессионального образования различных категорий работников ОПК: государственный план, целевое обучение, базовые кафедры, система ДПО, кадровый резерв, профориентационная работа;

расширение в отраслях ОПК практики проведения и участия в чемпионатах профессионального мастерства WorldSkills и иных чемпионатах профессионального мастерства, проводимых на федеральном и региональном уровнях;

формирование системы независимой оценки качества образовательной деятельности центров ДПО ОПК, создание условий для развития сети отраслевых центров оценки квалификаций.

На первом этапе должен быть осуществлен основной комплекс работ по формированию системы многоуровневого образования в ОПК, отвечающей современным требованиям.

II этап (в период на 2024 – 2025 годы и дальнейшую перспективу) включает в себя мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования системы многоуровневого образования в ОПК и ее дальнейшего развития включая:

реализацию в отраслях эффективных моделей профориентационной деятельности, привлечения в ОПК талантливых, молодых квалифицированных работников, формирования базы технических специалистов и кадрового резерва из проявивших себя инженеров молодого возраста;

развитие механизмов, способствующих творческой, инновационной самореализации молодых специалистов ОПК;

формирование заданий государственного плана на период 2025 - 2030 годов с учетом верифицированного прогноза потребности в подготовки кадров организаций ОПК по наиболее востребованным специальностям и направлениям подготовки;

реализацию установленных значений плановых показателей государственного плана в рамках квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования с учетом ее детализации в интересах организаций ОПК для обеспечения выполнения заданий ГПВ и ГОЗ и развития производства высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения;

профилирование образовательных программ магистратуры и подготовки научных кадров высшей квалификации на междисциплинарный характер подходов к решению перспективных научно-технологических задач отраслей ОПК;

развитие системы дополнительного профессионального образования ОПК на основе расширяющегося использования виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности, внедрения дистанционных и сетевых образовательных технологий;

развитие при государственной поддержке материально-технической и учебно-лабораторной образовательной базы корпоративных учебных центров организаций ОПК, осуществляющих подготовку кадров для ОПК, для повышения практической предметной направленности повышения квалификации специалистов в части используемых технологий и технологических процессов с применением цифровых моделей, и специализированного стендового и лабораторного оборудования;

тиражирование при государственной поддержке инновационного опыта создания и развития центров ДПО ОПК, создание единой информационной базы знаний, содействующей распространению апробированных механизмов повышения эффективности системы переподготовки и повышения квалификации кадров для ОПК;

разработку и внедрение механизмов стимулирования участия организаций ОПК в реализации образовательных программ среднего профессионального образования, установление возможности предприятиям ОПК передавать организациям среднего профессионального образования новые образцы современного производственного оборудования;

формирование многоуровневой системы кадровых резервов в ОПК, интеграция механизмов выдвижения хорошо зарекомендовавших себя управленцев из кадрового резерва организаций и отрасли с опорой на единую модель универсальных компетенций руководителя оборонного предприятия (результативность выполнения поставленных задач, системное мышление, коммуникации, принятие эффективных решений, командная работа, призвание и навыки самообучения, компетенции в области цифровой экономики);

внедрение процедуры оценки качества практической подготовки обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по направлениям и специальностям ОПК в виде демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации;

создание условий для экспертной деятельности, развитие сети центров оценки квалификаций по направлениям ОПК.

V. Комплекс основных мероприятий по реализации Стратегии

5.1. Мероприятия по формированию и реализации эффективных моделей воспитательной и профориентационной деятельности, привлечения в ОПК талантливых, молодых квалифицированных работников и управления их развитием

В целях развития в ОПК системы профориентации, обеспечивающей выявление талантливой молодежи, привлечение в ОПК молодых квалифицированных работников, предусматривается:

разработка и пилотная отработка межотраслевого информационного проекта системы профориентации ОПК, обеспечивающей популяризацию инженерных специальностей, выявление талантливой молодежи, организацию индивидуальной работы и поддержки по ее привлечению в организации ОПК;

разработка и реализация в отраслях эффективных моделей профориентационной деятельности, формирование базы технических специалистов и кадрового резерва из проявивших себя инженеров молодого возраста;

разработка и реализация мероприятий по увязке профориентационных мероприятий с инструментами приема на целевое обучение, в том числе в рамках государственного плана;

формирование условий для скоординированной реализации образовательными организациями и организациями ОПК проектов по подготовке будущих абитуриентов, в том числе школ с углубленным изучением профильных для инженерных специальностей дисциплин, проведения олимпиад, научных конкурсов, придания таким мероприятиям соответствующего статуса;

информационно-методическая и организационная поддержка советов молодых ученых и специалистов, других аналогичных молодежных объединений и специалистов по работе с молодежью организаций ОПК;

развитие молодежного кадрового потенциала ОПК за счет самореализации молодых специалистов в областях цифровой трансформации, новых производственных технологий, диверсификации;

проведение профориентационных мероприятий, реализуемых организациями ОПК совместно с образовательными организациями, центрами технического творчества и направленные на привлечение в организации ОПК молодежи, включая: конкурсы научных и конструкторских разработок среди школьников, проект «Билет в будущее» и другие проекты Союза «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)», научно-образовательные программы для перспективных молодых специалистов (не менее 100 тыс. участников ежегодно);

проведение мероприятий, направленных на формирование у молодых специалистов ОПК государственного, патриотического мировоззрения и гражданской позиции;

развитие наставничества в организациях ОПК, с целью сохранения и передачи ключевых знаний и навыков и повышение эффективности системы развития персонала за счет использования внутренних ресурсов организаций;

информационная поддержка создания и функционирования научно-производственных подразделений Вооруженных Сил Российской Федерации, созданных в интересах организаций ОПК и развитие опыта в данной сфере;

совершенствование правового регулирования в части использования ресурсов работодателей ОПК для практической подготовки студентов, организации производственной практики с оплатой и последующим трудоустройством выпускников.

5.2. Мероприятия по совершенствованию нормативных механизмов и информационных инструментов реализации государственного плана на 2021 – 2030 годы с учетом нормативных нововведений в области целевого обучения

В целях, обеспечения эффективности реализации заданий государственного плана в рамках существующих инструментов целевого обучения и с учетом изменений законодательства предусматривается:

разработка верифицированного прогноза кадровой обеспеченности организаций ОПК в период до 2030 года для обеспечения выполнения заданий ГПВ и ГОЗ и развития производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции гражданского и двойного назначения;

разработка предложений с учетом верифицированного прогноза кадровой обеспеченности организаций ОПК в период до 2030 года по формированию детализированных заданий государственного плана подготовки кадров для организаций ОПК на период 2022 - 2024 годов;

формирование заданий государственного плана на период 2025 - 2030 годов с учетом указанного верифицированного прогноза потребности в подготовки кадров организаций ОПК по наиболее востребованным специальностям и направлениям подготовки;

совершенствование нормативных механизмов и информационных инструментов реализации государственного плана по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования на основании договора о целевом обучении с гражданином и в соответствии с договором о сотрудничестве с образовательной организацией;

реализация установленных значений плановых показателей государственного плана по количеству граждан, завершивших целевое обучение по образовательным программам высшего образования, в рамках квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в том числе, с учетом ее детализации в интересах организаций ОПК для обеспечения выполнения заданий

ГПВ и ГОЗ и развития производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции гражданского и двойного назначения;

развитие системы мониторинга подготовки кадров для организаций ОПК по программам высшего и среднего профессионального образования, и трудоустройства выпускников в рамках государственного плана, включая создание цифровых инструментов мониторинга работы базовых кафедр, аспирантуры и диссертационных советов, образованных на предприятиях ОПК;

совершенствование механизмов установления квоты приема граждан, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в пределах контрольных цифр приема на обучение по специальностям, направлениям подготовки за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета на очередной год с учетом среднесрочной и долгосрочной потребности отраслей и крупнейших работодателей ОПК в профессиональных кадрах;

разработка и внедрение механизмов по стимулированию участия организаций ОПК в реализации образовательных программ СПО, включая установление возможности передачи предприятиям ОПК образовательным организациям среднего профессионального образования новых образцов современного производственного оборудования;

сближение программ среднего профессионального образования с реальными потребностями организаций ОПК через широкое внедрение профессиональных стандартов и программ прикладного бакалавриата;

более широкое участие представителей организаций ОПК в федеральных учебно-методических объединениях по специальностям и направлениям подготовки в интересах организаций ОПК;

проведение мероприятий, направленных на формирование заинтересованности у студентов в работе в организациях ОПК, государственной значимости и престижности такой работы.

5.3. Мероприятия по инфраструктурному развитию системы дополнительного профессионального образования работников организаций ОПК

Для решения задачи развития инфраструктуры системы ДПО работников организаций ОПК и обеспечения в условиях перехода к новому технологическому укладу непрерывности повышения их квалификации, в том числе с государственной поддержкой, предполагается реализация следующих мероприятий:

модернизация системы ДПО в направлении широкого внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких дополнительных образовательных программ, в том числе по направлениям цифровизации, включая супер-компьютерные технологии, и диверсификации производства; повышение уровня и укрепление обеспечивающей их учебно-материальной базы;

предоставление организациям ОПК субсидий на создание и развитие систем повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 марта 2017 г. № 295 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям оборонно-промышленного комплекса на создание и развитие системы повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования»;

развитие инфраструктуры образовательных организаций и центров ДПО, созданных на базе организаций ОПК на основе использования виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности, внедрения дистанционных и сетевых образовательных технологий;

тиражирование при государственной поддержке инновационного опыта создания и развития центров ДПО ОПК, создание единой информационной базы знаний, содействующей распространению апробированных механизмов повышения эффективности системы переподготовки и повышения квалификации кадров для ОПК;

разработка новых дополнительных профессиональных программ всех категорий руководящего состава организаций ОПК, профильных отраслевых органов управления;

развитие при государственной поддержке материально-технической и учебно-лабораторной образовательной базы корпоративных учебных центров организаций ОПК, осуществляющих подготовку кадров для ОПК, для повышения практической предметной направленности повышения квалификации специалистов в части используемых технологий и технологических процессов с применением цифровых моделей, и специализированного стендового и лабораторного оборудования.

совершенствование правового регулирования в части использования ресурсов организаций ОПК для практической подготовки студентов, организации производственной практики с последующим трудоустройством выпускников.

5.4. Мероприятия по обеспечению соответствия квалификации выпускников образовательных организаций современным технологическим требованиям разработки и производства конкурентоспособных образцов ВВСТ

Для решения задачи обеспечения соответствия квалификации выпускников образовательных организаций требованиям к разработчикам и производителям современных конкурентоспособных образцов вооружений, военной и специальной техники предполагается реализация следующих мероприятий:

совершенствование нормативно-методических основ, определяющих разработку и применение в ОПК профессиональных стандартов, квалификационных требований, справочников профессий и квалификаций, а также подтверждение и присвоение квалификации работникам;

внедрение процедуры оценки качества практической подготовки обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по направлениям и специальностям ОПК в виде демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации;

формирование в ОПК сети отраслевых центров оценки квалификаций и создание условий для экспертной деятельности;

формирование системы независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров для организаций ОПК;

совершенствование системы кадрового обеспечения индустрии инжиниринга, включая мероприятия по разработке и актуализации требований к профессиональным компетенциям в области инжиниринга и промышленного дизайна и разработке новых и (или) актуализации действующих ФГОС высшего образования в части обеспечения инжиниринговой деятельности;

профилирование образовательных программ магистратуры и подготовки научных кадров высшей квалификации на междисциплинарный характер подходов к решению перспективных научно-технологических задач отраслей;

развитие механизмов эффективного взаимодействия организаций ОПК с образовательными организациями в части решения вопросов модернизации материально-технической базы, организации практики и трудоустройства выпускников по востребованным профессиям и специальностям.

5.5. Мероприятия по развитию используемых в корпорациях и организациях ОПК механизмов подготовки кадрового резерва, их взаимоувязка и интеграция с программой Федерального кадрового резерва руководящего состава ОПК

Мероприятия по развитию используемых в корпорациях и организациях ОПК механизмов подготовки кадрового резерва, их взаимоувязка и интеграция с программой Федерального кадрового резерва руководящего состава ОПК включают:

развитие системы управления проектом ФКР ОПК, включающей набор нормативных инструментов, критериев, методов, ресурсов и процедур, используемых для формирования групп перспективных управленческих и научно-технических кадров, обладающих необходимыми профессионально-деловыми, личностными и морально-этическими качествами, положительно проявивших себя на ранее занимаемых должностях, прошедших необходимую подготовку для замещения

вакантных руководящих должностей организаций и отраслевых органов управления ОПК;

формирование многоуровневой системы кадровых резервов в ОПК; взаимоувязка требований, применяемых к кандидатам при отборе в корпоративные кадровые резервы заинтересованных госкорпораций и организаций ОПК, с требованиями к кандидатам в ФКР ОПК;

интеграция механизмов выдвижения управленцев из кадрового резерва организаций и отрасли с опорой на единую модель универсальных компетенций руководителя оборонного предприятия (результативность выполнения поставленных задач, системное мышление, коммуникации, принятие эффективных решений, командная работа, призвание и навыки самообучения, компетенции в области цифровой экономики);

подготовка предложений по развития кадрового потенциала организаций ОПК за счет выдвижения (самореализации) молодых специалистов (до 35 лет включительно) на руководящие должности корпоративного уровня и механизмов по ее реализации;

реализация целевой подготовки участников ФКР ОПК по соответствующим модульным программам обучения, обеспечивающих формирование компетенций в областях стратегического планирования и маркетинга, управления изменениями, программами, финансами и проектными командами, развитие навыков переговоров, эффективной коммуникации и взаимодействия со своей командой и партнерами с учетом современных индустриальных, научно-технических и технологических трендов;

обеспечение возможности построения индивидуальной образовательной траектории участников ФКР ОПК, в том числе адаптации процесса освоения образовательного контента с учетом индивидуальных особенностей и уровня профессионального развития обучающихся;

развитие проектной работы подготовки кадрового резерва на основании сформированного перечня инновационных проектов, привлечение наставников

из числа ведущих специалистов и руководителей организаций ОПК, руководящего состава органов государственной власти.

5.6. Мероприятия по обеспечению скоординированной работы механизмов непрерывного профессионального образования различных категорий работников ОПК

Для решения задачи предполагается реализация следующих мероприятий:

создание в целях выработки единых подходов и согласованных решений межведомственного координационно-экспертного органа по развитию системы многоуровневого образования в ОПК и института партнерства;

развитие инфраструктуры мониторинга и прогнозирования кадровой обеспеченности организаций ОПК, внедрение цифровых инструментов сбора, обработки и анализа данных, полученных от студентов, обучающихся по направлениям и специальностям ОПК с использованием обратной связи;

формирование специализированных центров компетенций, аккредитованных по стандартам Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», на базе ряда образовательных организаций, реализующих программы СПО в интересах ОПК;

развитие в ОПК существующих и создание новых научно-образовательных центров совместно с ведущими научными центрами и организациями ОПК;

создание и развитие инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций ОПК;

развитие системы базовых кафедр по важнейшим направлениям создания ВВСТ для подготовки высококвалифицированных кадров ОПК;

формирование в ОПК инфраструктуры независимой оценки качества образования;

развитие в ОПК отраслевой сети центров оценки квалификаций;

проведение скоординированной деятельности по профориентации школьников и популяризации работы в организациях ОПК;

формирование единой системы информационного сбора и обмена информацией по подготовке кадров для ОПК.

VI. Механизмы и способы реализации Стратегии

Управление реализацией Стратегии осуществляется Минпромторгом России во взаимодействии с Минобрнауки России, Минпросвещения России, Госкорпорацией «Роскосмос», Госкорпорацией «Росатом», Государственной корпорацией «Ростех», общественными и профессиональными организациями.

Обеспечение оперативного взаимодействия и в ходе реализации Стратегии будет осуществлять межведомственный координационно-экспертный орган (совет), в состав которого будут входить представители Минпромторга России, Минпросвещения России, Минобрнауки России, Минобороны России, Минэкономразвития России, Минтруда России, других заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, Госкорпорации «Роскосмос», Госкорпорации «Росатом», Государственной корпорацией «Ростех», Федерального кадрового центра ОПК, заинтересованных общественных и профессиональных организаций (объединения работодателей, профсоюзные организации и др.), ученые и специалисты в соответствующих областях, представители бизнес-сообщества.

Мониторинг выполнения мероприятий Стратегии будет возложен на Федеральный кадровый центр ОПК по следующим направлениям, в том числе:

мониторинг приема на целевое обучение, трудоустройства выпускников, завершивших обучение в рамках заданий государственного плана;

формирование верифицированного прогноза потребности в подготовки кадров организаций ОПК по наиболее востребованным специальностям и направлениям подготовки и предложений по его учету при разработке детализированного задания государственного плана на период 2022 - 2024 годов и 2025 - 2030 годов;

экспертиза проектов, направленных на создание и развитие систем повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14 марта 2017 г. № 295 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета организациям оборонно-промышленного комплекса на создание и развитие системы

повышения квалификации и переподготовки работников по наиболее востребованным направлениям подготовки на условиях софинансирования»;

организационное и информационно-методическое обеспечение мероприятий по формированию ФКР ОПК;

формирование единой системы информационного сбора и обмена информацией по подготовке кадров в интересах организаций ОПК;

подготовка сводных отчетных материалов о ходе реализации Стратегии и представление их в Минпромторг России в установленном порядке.

Работа по формированию и представлению отчетности в соответствии с установленной сферой деятельности организуется Минпромторгом России совместно с Минобрнауки России, Минпросвещением России, Госкорпорацией «Роскосмос», Госкорпорацией «Росатом», Государственной корпорацией «Ростех».

VII. Источники финансирования

Финансирование мероприятий и работ осуществляется за счет бюджетных и внебюджетных средств:

средства федерального бюджета, предусмотренные на подготовку научных работников и специалистов для организаций ОПК в рамках государственного плана;

собственные средства организаций, выделяемые на целевое обучение, повышение квалификации и иные мероприятия в сфере развития кадрового потенциала организаций ОПК;

средства, выделяемые в установленном порядке в рамках государственных программ Российской Федерации и иных программ, реализуемых в системе образования и науки и в отраслях ОПК;

средства региональных бюджетов, направленных на подготовку рабочих кадров для организаций ОПК и реализацию приоритетных для инновационного развития высокотехнологичных отраслей экономики программ обучения.

VII. Целевые показатели (индикаторы) и ожидаемые результаты реализации Стратегии

Для оценки хода достижения цели реализации Стратегии используется следующая система целевых показателей, сформированных в соответствии с основными задачами Стратегии:

№ п/п	Наименование целевого индикатора (показателя)	Плановые показатели					Ответственный исполнитель
		2021 г	2022 г	2023 г	2024 г	2025 г	
1	Доля выпускников, окончивших обучение и трудоустроившихся по специальности в общей численности поступивших в соответствии с заданиями государственного плана (в процентах)	60	62	64	65	67	Минобрнауки России Минпросвещения России Минпромторг России
2	Доля выполнения государственного плана (в процентах)	50	55	60	65	70	Минобрнауки России Минпросвещения России Минпромторг России
3	Доля абитуриентов, поступивших на обучение по инженерным специальностям, имеющих высокие результаты единого государственного экзамена по профильным предметам, а также победителей и призеров предметных олимпиад, в общей численности абитуриентов, поступивших на обучение по инженерным специальностям (в процентах)	13,5	14	14,5	15	15,5	Минобрнауки России
4	Количество работников организаций ОПК, окончивших обучение по дополнительным профессиональным программам в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса» // в том числе на условиях софинансирования	34//2	70//4	108//6	148//8	190//10	Минпромторг России

№ п/п	Наименование целевого индикатора (показателя)	Плановые показатели					Ответственный исполнитель
		2021 г	2022 г	2023 г	2024 г	2025 г	
	(тыс. чел., нарастающим итогом)						
5	Доля учебных центров, созданных на базе организаций ОПК, имеющих лицензии на образовательную деятельность (в процентах)	80	83	85	87	95	Минпромторг России
6	Доля дополнительных образовательных программ по направлениям цифровой экономики и диверсификации производства в общей численности образовательных программ, реализуемых центрами ДПО ОПК (в процентах)	40	45	50	60	70	Минпромторг России Федеральный кадровый центр ОПК
7	Количество созданных при государственной поддержке центров ДПО ОПК (единиц, нарастающим итогом)	1	3	5	7	10	Минпромторг России Федеральный кадровый центр ОПК
8	Степень удовлетворенности организаций ОПК качеством предоставляемых услуг в системе многоуровневого образования ОПК (в процентах)	70	73	75	82	87	Федеральный кадровый центр ОПК