

Научная статья

<https://doi.org/10.24412/3034-3364-2025-2-9>

УДК 37



Attribution

cc by

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОБ ИЗМЕНЕНИИ ПОДХОДОВ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ

Понеделков А.В.¹, Аверин А.Н.², Комаров Д.С.³.

Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации^{1,3}

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, <https://orcid.org/0009-0009-0579-8545>²,

E-mail: ponedelkov@unu.ranepa.ru¹, E-mail: milena.555@mail.ru³

Аннотация. Актуальность темы исследования определена тем обстоятельством, что обеспечение технологического лидерства в России выдвигает новые требования к подготовке кадров: внедрение современных подходов в математическом моделировании, искусственного интеллекта и цифровых технологий, гибкость в учебном процессе, акцент на практику, вовлеченность обучающихся в процесс обучения, активное участие партнеров. Работодатели не удовлетворены уровнем подготовки выпускников образовательных организаций. Бизнес-сообщество ожидает от выпускников прочных профессиональных и теоретических знаний, развитие гибких навыков, умения пользоваться цифровыми технологиями, работать в команде. Цель статьи состоит в том, чтобы рассмотреть обновление подходов в подготовке кадров. Применяются такие методы исследования, как анализ и синтез, дедукция и индукция. Результатами исследования является использование выступления Президента на заседании Совета по науке и образованию 6 февраля 2025 года, его комментарии выступлений участников заседания и заключительное слово. Показано, что значительное место занимает решение вопросов подготовки инженерных кадров, квалифицированных рабочих по приоритетным направлениям научно-технологического развития, по которым запускаются новые национальные проекты технологического лидерства. Рассмотрена необходимость повышения уровня преподавания математики и естественных наук, нового наполнения учебных программ, обновления механизмов обучения, объемов и структуры подготовки кадров в вузах, увеличения доли практического обучения современным инструментам проектирования, конструирования, введения индивидуальных учебных планов для студентов, работающих по будущей специальности, использования гибридных форматов обучения, значение проекта «Профессионалитет», возможность поэтапного профессионального образования.

В качестве основного вывода можно утверждать о необходимости создания единой сквозной системы подготовки кадров, включающей школу, техникум, колледж, вуз.

Ключевые слова: бюджет, вуз, инженер, кадры, колледж, математика, платное обучение, подготовка, прогноз, система высшего образования, техникум, технологическое лидерство, трудоустройство, учитель, физика, школа.

Финансирование: инициативная работа.

Original article

PROPOSALS OF THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION
ON CHANGING APPROACHES TO PERSONNEL TRAINING

Alexander V. Ponedelkov¹, Alexander N. Averin², Danil S. Komarov³

South-Russian Institute of Management - branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration^{1,3}

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration²,

Abstract. The relevance of the research topic is determined by the fact that ensuring technological leadership in Russia puts forward new requirements for personnel training - the introduction of modern approaches in mathematical modeling, artificial intelligence and digital technologies, flexibility in the educational process, emphasis on practice, involvement of students in the learning process, active participation of partners. Employers are not satisfied with the level of training of graduates of educational organizations. The business community expects graduates to have solid professional and theoretical knowledge, the development of soft skills, the ability to use digital technologies, and work in a team. The purpose of the article is to consider the renewal of approaches to personnel training. The object of the research is the proposals of the President of the Russian Federation V.V. Putin at the meeting of the Council for Science and Education on February 6, 2025, at which the training of engineering personnel, qualified workers in priority areas of scientific and technological development was discussed. Such research methods as analysis and synthesis, deduction and induction are used.

The results of the study are the use of the President's speech at the meeting of the Council for Science and Education on February 6, 2025, his comments on the speeches of the meeting participants and the closing speech. It is shown that a significant place is occupied by the solution of issues of training engineering personnel, qualified workers in priority areas of scientific and technological development, in which new national projects of technological leadership are launched. The need to improve the level of teaching mathematics and natural sciences, new content of curricula, update the mechanisms of education, the volume and structure of training in universities, increase the share of practical training in modern tools of design, construction, the introduction of individual curricula for students working in the future specialty, the use of hybrid formats of education, the importance of the "Professionalism" project, the possibility of a phased vocational education. The requirements for applicants to pedagogical universities in such areas as mathematics, physics, biology, chemistry, the need for a high level of pedagogical and subject training of future teachers, the ability of students in technical universities to additionally master the profession of a teacher if they wish and free of charge are shown.

As the main conclusion, it can be argued that it is necessary to create a single end-to-end system of personnel training, including a school, technical school, college, university.

Keywords: budget, university, engineer, personnel, college, mathematics, paid education, training, forecast, higher education system, technical school, technological leadership, employment, teacher, physics, school.

Funding: Independent work.

Введение.

Экономике в ближайшие годы потребуются много квалифицированных работников. Повышается интерес школьников к изучению технических дисциплин. Спрос на инженеров вырос. Вузы, техникумы, колледжи взаимодействуют со школами и родителями учащихся, представляют им направления подготовки, вовлекают школьников в проектную работу. Высшие учебные заведения формируют собственную образовательную политику, привлекают студентов к научно-исследовательской деятельности путем участия в работе студенческих научных обществ, конструкторских и проектных бюро. В рамках программы «Приоритет 2030» заключаются договоры вузов с индустриальными партнерами. Создаются образовательные кластеры и консорциумы, объединяющие университеты, научные организации, бизнес. Развиваются сетевые программы, в которых используются ресурсы нескольких вузов при участии представителей экономики. Выделяются специальные гранты для научной деятельности вузов, ее связи с производством, улучшения условий для создания технологических проектов, инновационных предприятий, перспективных стартапов. На базе высших учебных заведений работают 50 центров «Передовые инженерные школы».

Результаты. Обсуждение.

На заседании Совета по науке и образованию 6 февраля 2025 года обсуждалась подготовка инженерных кадров, квалифицированных рабочих по приоритетным направлениям научно-технологического развития, по которым запускаются новые национальные проекты технологического лидерства [1]. Президент подчеркнул, что нужны специалисты, способные генерировать уникальные решения, в том числе для новых, формирующихся индустрий, готовые использовать передовые методы проектирования и конструирования. Рабочие профессии в промышленности, многих других отраслях требуют знания сложнейших технологических систем, инженерных компетенций. Подготовить такие кадры – одна из важнейших задач для всех уровней образования. Необходимо создать единую, сквозную систему подготовки технических кадров – от школы до университета. Нужно формировать задел в компетенциях на будущее, чтобы школьники, студенты, аспиранты, школы, колледжи, вузы через 15 – 20 лет были готовы отвечать на вызовы времени, технологических изменений, были среди лучших в глобальной конкуренции. Это требование нужно обязательно закладывать в логику действий, ставить такую задачу при разработке новой Стратегии развития образования до 2040 года. Техническое образование должно быть прежде всего фундаментальным. Необходимая база знаний математики и естественных наук формируется в школе в 5 – 9-х классах. Уровень преподавания этих дисциплин должен быть высоким – не в отдельно взятых учебных заведениях, школах-лидерах, а по всей стране. Для этого нужно увеличивать численность учителей-предметников, повышать качество их подготовки, комплексно обновить программы по математике и естественно-научным дисциплинам, сбалансировать объем учебного материала, сделать его доступным, понятным и интересным для школьника. В 2025 году заканчивается экспериментальная часть проекта «Профессионалитет», который с 2022 года реализуется на принципах тесной кооперации учреждений образования и предприятий ключевых секторов экономики. Такую модель организации среднего профессионального образования с обязательным участием бизнеса необходимо закрепить законодательно. К концу 2026 года в проекте будут участвовать колледжи и техникумы из всех регионов, к 2030 году по модели «Профессионалитет» будет учиться 2 млн. студентов. При подготовке специалистов с высшим образованием нужно переосмыслить наполнение учебных программ, механизмы обучения, объемы и структуру подготовки кадров, в том числе инженерных.

Правительством вместе с регионами и работодателями составлен пятилетний прогноз потребности в кадрах на уровне экономики в разрезе конкретных территорий, отраслей и профессий. Нужно конкретно

определить дополнительную потребность в кадрах для решения задач технологического лидерства, для реализации соответствующих национальных проектов, расширить, дополнить прогноз, затем с его использованием определить параметры государственного заказа для колледжей и вузов. Такую работу надо проводить ежегодно. Важно, чтобы бюджетные места по инженерным специальностям не растворялись в общей массе, а распределялись под задачи производств и отраслей, в том числе тех, которые будут создаваться с нуля в рамках национальных проектов технологического лидерства. В первую очередь, бюджетные места должны получать лидеры - вузы и колледжи с высокими результатами по подготовке кадров. Существенно, на порядок нужно увеличить долю практического обучения современным инструментам проектирования, конструирования, которые уже используются на конкретных предприятиях. Одновременно следует убрать устаревшие, архаичные курсы, программы, не отвечающие потребностям экономики. На некоторых инженерных направлениях с незаконченным высшим образованием остаются до 40% учащихся. Во многом это связано с потерей интереса учащихся к будущей профессии, основной причиной потери интереса являются устаревшие образовательные программы и учебные дисциплины.

Совмещение учебы и работы становится нормой для многих студентов. В этой связи, Президент внес два предложения. Первое предложение - необходимо вводить не в ущерб качеству индивидуальные учебные планы для студентов, работающих по будущей специальности, использовать гибридные форматы обучения, которые не должны сказываться на основательности, фундаментальности образования. Второе предложение - при разработке нормативной базы новой модели высшей школы предусмотреть возможность поэтапного профессионального образования. Это означает, что при завершении определенного цикла студент вправе пройти аттестацию с присвоением ему определенной квалификации, при желании пойти работать, затем продолжить обучение по программам базового или специализированного высшего образования. Такие же возможности должны быть у выпускников техникумов, колледжей, которые захотят стать инженерами, получить высшее образование в будущем. В целом надо создавать условия для постоянного наращивания компетенций рабочих, инженеров, самих преподавателей технических дисциплин. По оценкам экспертов, в повышении квалификации нуждаются от трети до половины работающих инженеров и техников. Должно быть обновление, существенное повышение качества и охвата дополнительного профессионального образования.

Во время заседания Совета по науке и образованию Президент привел данные Общероссийского народного фронта совместно с одной из платформ онлайн-рекрутинга проведенного опроса 4 тыс. респондентов - студентов вузов, колледжей, работников предприятий, представителей бизнеса из 80 регионов. 65% респондентов считают, что высшее образование не обеспечивает их необходимыми практическими навыками для реальной работы. 38% заявили, что полученное образование им не пригодилось. Доля недовольных полученным образованием высока среди молодых специалистов до 33 лет. Если на первом курсе работать по специальности были готовы 77% опрошенных, то к концу обучения только 56%. Федеральная служба охраны в 2024 году проводила опрос родителей, по мнению которых, чаще всего не хватает учителей математики. Если в 2018 году 14,9% респондентов ответили на вопрос о нехватке преподавателей математики, то в 2024 году - 33,2%. В 2018 году 16,5% ответили, что не хватает преподавателей физики, в 2024 году - 24,1%.

В комментариях выступлений участников заседания Президент отметил, что согласно пятилетнему кадровому прогнозу, к 2029 году общая потребность экономики и социальной сферы в кадрах составит свыше 74 млн. человек. Это почти на 1 млн. больше, чем в 2024 году. Основной спрос придется на специалистов со средним профессиональным образованием, более 60%. В школах учителей в возрасте 65 лет и старше 6,2%, по математике - 9,2%, по химии - 10,9%, по физике - 11,9%. Согласно прогноза, после 2025 года падение численности учащихся в школах затронет прежде всего начальную школу, в 8 - 11-х классах к 2032 году. Вместе с тем ожидается рост учеников с 4,8 млн. до 5,5 млн. чел. Надо заранее подойти к регулированию численности преподавателей. Не должно возникнуть дефицита ставок по соответствующим категориям преподавателей. За последние пять лет число участников ЕГЭ, выбирающих профильную математику и физику, сократилось. Две трети победителей и призеров заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников представляли всего четыре субъекта Российской Федерации. 43% победителей и призеров из Москвы, 14% - Московской области, 8% - Татарстана, 7% - Санкт-Петербурга.

Президент предложил обратить особое внимание на то, что основа для технологического лидерства формируется учителем. Нужно повышать требования к поступающим в педагогические вузы абитуриентам по таким направлениям, как математика, физика, биология, химия, в целом добиваться высокого уровня педагогической и предметной подготовки будущих учителей. В программы классических университетов внедряются педагогические модули. Нужно ввести такие же курсы с 2026 года во всех технических вузах, чтобы будущие математики, физики, инженеры при желании и на бесплатной основе могли дополнительно освоить профессию преподавателя, учителя. Для таких студентов необходимо предусмотреть выплату повышенных академических стипендий. Важно укреплять интерес школьников к науке и инженерной деятельности, поддерживать инициативы научного и профессионального сообщества. Правительству поручено обновить пятилетний прогноз потребности экономики в кадрах. Каждое мероприятие национальных проектов технологического лидерства, программ государства и бизнеса, направленных на пространственное развитие страны,

нужно обеспечить кадрами, четкие задачи должны быть поставлены перед конкретными колледжами, университетами, вузами. Предстоит сформировать новую модель планирования объемов контрольных цифр приема. Заявки учреждений профессионального образования на бюджетные места должны быть обоснованы и поддержаны регионами и ключевыми работодателями. Если вуз или колледж имеет высокие результаты по подготовке трудоустройства, готовит кадры по конкретным технологическим направлениям национальных проектов, то бюджетные места должны ему предоставляться в приоритетном порядке, в том числе на основе прямого государственного заказа. Правительству поручено принять пакет решений, направленных на повышение качества платного приема в вузы. В 2026 году провести его по новым правилам. Они должны исключить чрезмерный набор по специальностям, на которые отсутствует спрос со стороны экономики и рынка труда, не допустить обучение по таким профессиям в непрофильных вузах и их филиалах. Льготные образовательные кредиты по субсидируемой из федерального бюджета ставке три процента предоставлять только по приоритетным для государства направлениям подготовки и специальностям. Необходимо разработать эталонные учебные программы по инженерным специальностям, обеспечить обмен между учреждениями образования и лучшими лекциями по фундаментальным и специальным дисциплинам, создать интеллектуальный фонд России в области инженерного образования. Надо выстраивать систему стажировок в реальном секторе экономики, организовывать специальные площадки, чтобы у инженеров, специалистов-практиков была возможность встречаться, находить пути для решения сложных технологических задач. Следует использовать ресурс дополнительного профессионального образования для преодоления дефицита инженерных кадров. Предстоит создать целостную систему повышения квалификации не только инженерно-технических специалистов, но и преподавателей специальных дисциплин, делать это на базе вузов, колледжей, корпоративных университетов и отраслевых центров.

С 1 сентября 2026 года вузы перейдут на новую систему высшего образования. Реализуется пилотный проект в шести университетах – Московском авиационном университете (национальном исследовательском университете), национальном исследовательском технологическом университете «МИСиС», Московском педагогическом государственном университете, Балтийском федеральном университете имени Иммануила Канта, Санкт-Петербургском горном университете, национальном исследовательском Томском университете. Обновление уровней высшего образования предусматривает гибкие сроки обучения, разные программы, больше практики. Вузы перейдут на систему с базовым образованием – специалитетом, являющимся полноценным и достаточным для трудоустройства. После базового образования можно продолжить учебу на специализированном уровне – в магистратуре и ординатуре. Студенты, которые обучаются по ныне действующим программам, не переходят на новые стандарты. Поступить в аспирантуру можно будет после обучения на специализированном уровне. Сроки обучения на базовом образовании – до шести лет, в магистратуре – от одного года до трех лет.

Предстоит изменение платного приема на обучение в вузы. В стране существует 749 головных вузов и 540 их филиалов. Третья часть из них являются негосударственными, в государственных вузах есть платные отделения. В 2024 году средний балл ЕГЭ отделений платных отделений составил 64,1 [2]. На платных отделениях доминируют направления по экономике, управлению, юриспруденции. Задача состоит в том, чтобы обеспечить рост приема на инженерные специальности. По приоритетным специальностям, в том числе инженерным, предполагается выдавать образовательные кредиты по льготной ставке 3%. Более трети образовательных кредитов выдается на обучение экономистов и юристов. Преобладают также образовательные кредиты по таким специальностям и направлениям подготовки, как менеджмент, лечебное дело, стоматология, реклама и связь с общественностью, лингвистика. Вводится запрет на неограниченный прием на платную форму обучения. Вуз заранее до зачисления на платной основе должен определить максимальное количество платных мест, после этого срока количество не увеличивать. Предполагается на 2025 – 2026 учебный год увеличение количества целевых мест в вузах по специальностям, среди которых авиастроение, машиностроение, радиоэлектронные системы и комплексы, проектирование, производство и эксплуатация ракет и др., выделить 145 тыс. мест [3].

Обсуждаются предложения о введении обязательного трудоустройства обучающихся за счет бюджета выпускников медицинских вузов и колледжей по программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи с отработкой. Срок отработки для выпускников вузов составит не менее трех лет, выпускников колледжей – два года [4]. Выпускники, которые были на целевом обучении, если захотят продолжить учебу в ординатуре должны заключать договор о целевом обучении с тем же заказчиком. При нарушении договора целевиками и бюджетниками предлагается ввести штраф в двойном размере затрат на обучение, понесенных бюджетом. Если выпускник обучался по договору целевого обучения, то он обязан устроиться на работу в организацию в соответствии с договором. Другие выпускники могут пойти на работу в соответствии с полученной специальностью в любую медицинскую организацию, участвующую в программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи.

Существуют предложения об изменении порядка проведения государственной итоговой аттестации в девятом классе школы для учащихся, которые хотят поступать в колледжи и техникумы, не пойдут учиться

в десятый класс [5]. В настоящее время для получения аттестата необходимо сдать экзамены по двум обязательным предметам - русскому языку, математике и по двум предметам по выбору ученика, получить оценку не ниже удовлетворительно. В Москве, Санкт-Петербурге, Ростовской и Тюменской областях, Северной Осетии-Алании проводится пилотный проект, согласно которому остаются только экзамены по двум обязательным предметам. Эти предложения связаны с получением рабочей специальности. Они не распространяются на девятиклассников, которые не пойдут в колледжи и техникумы. Предлагается упростить процедуру получения образования для учащихся, желающих получить среднее профессиональное образование по рабочим специальностям.

Закключение.

Необходимо сформировать конкурентоспособную, гибкую систему образования с учетом потребностей экономики и социальной сферы, повышения качества образования всех уровней.

Конфликт интересов

Не указан.

Conflict of Interest

None declared.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Список источников:

1. Заседание Совета по науке и образованию // <http://kremlin.ru/events/councils/by-council/6/76222>.
2. Агранович М. Цено-образование // *Российская газета*. 2025. 11 февраля.
3. Кузьмин В. Уроки на будущее // *Российская газета*. 2025. 19 февраля.
4. Невинная И. Халатное отношение // *Российская газета*. 2025. 11 февраля.
5. Замахина Т. Экзамен в особом порядке // *Российская газета*. 2025. 13 февраля.

References:

1. Meeting of the Council for Science and Education // <http://kremlin.ru/events/councils/by-council/6/76222>.
2. Agranovich M. Ceno-education // *Rossiyskaya gazeta*. 2025. 11 February.
3. Kuzmin V. Lessons for the Future // *Rossiyskaya Gazeta*. 2025. 19 February.
4. Nevinnaya I. Negligently Attitude // *Rossiyskaya Gazeta*. 2025. 11 February.
5. Zamakhina T. Exam in a special order // *Rossiyskaya gazeta*. 2025. 13 February.

Информация об авторах:

Понеделков Александр Васильевич, доктор политических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», E-mail: lab-gmu-uriu@ranepa.ru

Аверин Александр Николаевич, доктор философских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», E-mail: anaverin1947@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0009-0579-8545>

Комаров Данил Сергеевич, магистрант факультета политологии, ФГБОУ ВО «Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», E-mail: milena.555@mail.ru

Alexander V. Ponedelkov, Doctor of Political Sciences, Professor, South-Russian Institute of Management, a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

Alexander N. Averin, Doctor of Philosophy, Professor. Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

Danil S. Komarov, Master's student of the Faculty of Political Science, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education South-Russian Institute of Management - branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

Вклад авторов:

все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Contribution of the authors:

All authors contributed equally to this article.

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 25.04.2025;
Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 18.06.2025;
Принята к публикации / Accepted for publication 20.06.2025.
Авторами окончательный вариант рукописи одобрен.