

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Научная статья

УДК 331

<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2026-2-39-45>

EDN UQGBNU

Реализация федерального проекта «Производительность труда» на примере предприятия бумажно-беловой продукции

Алексей Алексеевич Крюков¹, Владимир Сергеевич Краснопоясковский²✉

¹Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,
Владивосток, Россия

²АНО «Агентство инвестиционного развития Московской области»,
Красногорск, Россия, me@vkrasnopoyasovskii.ru✉

Аннотация. Повышение производительности труда является одной из ключевых задач для обеспечения экономического роста и конкурентоспособности страны в условиях экономической нестабильности, санкционной политики стран Запада, а также усиления глобальной стагнации на мировых рынках. Реализация проектов по повышению производительности труда сталкивается с рядом проблем, которые необходимо учитывать при разработке и внедрении соответствующих мер. При реализации федерального проекта «Производительность труда» проводились комплексные работы по улучшению показателей производительности труда на крупных и средних предприятиях на территории Российской Федерации. Предприятие ООО «Апплика» является поставщиком бумажно-беловой продукции и товаров для творчества по всей России и ближайшему зарубежью. Рассматривается процесс внедрения некоторых управленческих мероприятий на примере ООО «Апплика», включая обучение сотрудников основным элементам бережливого производства, создание рабочей группы совместно с руководителем проекта по проведению первичной диагностики технологического процесса с построением общей карты потока производства продукта, определение и решения проблем узких мест, в процессе (потоке) производства. Проведены и описаны этапы реализации всех преобразований, которые производились на данном предприятии. Отмечена необходимость поддержания и закрепления желаемых результатов, для чего требуется разработка стандартов выполнения работ и стандартов проверки качества продукции. Данный пример показывает собственникам предприятий необходимость внедрения изменений не только для повышения чистой прибыли, но и важности общей динамики роста производительности в стране и на мировом рынке. Реализация федерального проекта «Производительность труда» позволяет точно решить проблемы эффективного производства, а также привить сотрудникам предприятий основы бережливого производства.

Ключевые слова: экономика, бережливое производство, производительность труда, рабочая группа, предприятие

Для цитирования: Крюков А. А., Краснопоясковский В. С. Реализация федерального проекта «Производительность труда» на примере предприятия бумажно-беловой продукции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2026. № 2. С. 39–45. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2026-2-39-45>. EDN UQGBNU.

Original article

Implementation of the federal project “Labor Productivity” on the example of a paper and white products enterpriser

Aleksei A. Kriukov¹, Vladimir S. Krasnopoyasovskii²✉

¹The Far Eastern State Technical Fisheries University,
Vladivostok, Russia

²ANC Moscow Region Investment Development Agency,
Krasnogorsk, Russia, me@vkrasnopoyasovskii.ru✉

Abstract. Increasing labor productivity is one of the key tasks for ensuring economic growth and competitiveness of the country in the context of economic instability, sanctions policies of Western countries, as well as increasing global stagnation in world markets. The implementation of productivity improvement projects faces a number of challenges that must be taken into account when developing and implementing appropriate measures. During the implementation of the federal project “Labor Productivity”, comprehensive work was carried out to improve labor productivity indicators at large and medium-sized enterprises in the Russian Federation. Applika LLC is a supplier of paper and white products and creative goods throughout Russia and the near abroad. The process of implementing some management measures is considered using the example of Applika LLC, including training employees in the basic elements of lean manufacturing, creating a working group together with the project manager to conduct primary diagnostics of the technological process with the construction of a general map of the product production flow, identifying and solving bottlenecks in the production process (flow). The stages of implementation of all the transformations that were carried out at this enterprise have been carried out and described. The need to maintain and consolidate the desired results was noted, which requires the development of work performance standards and product quality control standards. This example shows the owners of enterprises the need to implement changes not only to increase net profit, but also the importance of the overall dynamics of productivity growth in the country and in the global market. The implementation of the federal project “Labor Productivity” makes it possible to precisely solve the problems of efficient production, as well as to instill in the employees of enterprises the basics of lean production.

Keywords: economics, lean manufacturing, labor productivity, working group, enterprise

For citation: Kriukov A. A., Krasnopolosovskii V. S. Implementation of the federal project “Labor Productivity” on the example of a paper and white products enterpriser. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics.* 2026;2:39-45. (In Russ.). <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2026-2-39-45>. EDN UQGBNU.

Введение

Сегодня перед Россией стоят сложные задачи комплексного повышения результативности производственных мощностей с учетом действующих ограничений со стороны коллективного Запада. На данный момент нужна новая управленческая и организаторская модель, способная выполнить преобразование экономики и общества. Как следствие, в 2017 г. Правительство России утвердило двенадцать основных направлений стратегического развития страны. В конце того же года, 08 декабря, стартовала приоритетная программа «Повышение производительности труда и поддержки занятости». Майским указом Президента было поручено обеспечить ежегодный прирост показателя производительности труда не ниже 5 % к 2024 г. [1].

К концу 2023 г. вовлеченными в проект оказались более 6-и тыс. предприятий базовых несырьевых отраслей экономики, за работу отвечают Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда и созданные в 60-и субъектах Российской Федерации региональные центры компетенций [2].

Во втором квартале 2023 г. на долю несырьевых отраслей пришлось более половины – 54 % роста экономики, 44 % из которых – обеспечивающие отрасли, такие как торговля, общественное питание, другие профессиональные услуги, и только 2 % – на добычу полезных ископаемых.

Цель исследования заключается в изучении способов повышения эффективности производства при внедрении управленческих инициатив в рамках реализации проекта «Производительность труда» на предприятии бумажно-беловой продукции. В статье рассматриваются достижения одного из предприятий – участников национального проекта, на кото-

ром были внедрены общепризнанные мировые решения в области оптимизации труда, а также представлен иной взгляд на организацию труда и взаимодействие с подчиненными [3].

Методы исследования: анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия (анализ показателей операционной эффективности, прибыли, переменных и постоянных затрат, ассортимента выпускаемой продукции, структуры себестоимости выбранной продукции) с последующим синтезом выявленных узких (слабых) мест и их устранением посредством привлечения имеющегося опыта решения подобных проблем.

Основные аспекты проблематики производительности труда в России

Одна из причин медленного роста производительности труда обусловлена нежеланием предприятий (бизнеса) участия в проекте. Многие руководители опасаются прихода в компанию представителей государства. Бизнес боится потерять контроль над активами и ресурсами из-за возможного злоупотребления раскрытыми сведениями третьими лицами. Кроме того, существует стереотип, что повышение производительности труда связано с сокращением кадров [4].

Всероссийский центр изучения общественного мнения обнародовал данные исследования «Бизнес: взгляд изнутри». Большинство российских предпринимателей оценивают условия для ведения бизнеса в нашей стране как неблагоприятные (71 %). Главное препятствие для бизнеса в России, по мнению предпринимателей, – низкая платежеспособность потребителей продукции. Также оказывает влияние риск повышения уровня налогообложения (70 %), непредсказуемых изменений в законодательстве (64 %), а также роста издержек (63 %).

Бизнес ждет поддержки от государства и одновременно опасается его [5].

Малое и среднее предпринимательство неохотно участвует в национальном проекте «Производительность труда» по ряду основных причин:

1. Сопротивление изменениям. Многие предприятия привыкли к определенным методам работы и могут сопротивляться внедрению новых подходов и технологий, которые предлагает национальный проект. Это связано с психологическими и организационными факторами, такими как страх перед неизвестным, нежелание менять устоявшиеся процессы и опасения по поводу возможных неудач.

2. Недостаток информации и понимания. Некоторые предприятия могут не знать о существовании национального проекта или не понимать, как он может помочь им повысить производительность. Это может быть связано с отсутствием достаточной информационной кампании и образовательных программ для предприятий.

3. Финансовые и временные затраты. Участие в национальных проектах требует от предприятий дополнительных финансовых и временных ресурсов, что может стать препятствием для малых и средних предприятий, которые часто имеют ограниченные ресурсы.

4. Отсутствие квалифицированных кадров. Для успешного внедрения новых методов работы и технологий необходимы квалифицированные кадры, которые могут обучить сотрудников и помочь им адаптироваться к новым условиям. Однако на некоторых предприятиях возможна нехватка кадров.

5. Нежелание делиться опытом. Некоторые предприятия могут опасаться того, что участие в проекте потребует от них раскрытия коммерческой информации и обмена опытом с конкурентами, что также может стать причиной их нежелания участвовать в проекте.

6. Бюрократические процедуры. Участие в национальных проектах часто связано с необходимостью прохождения бюрократических процедур, которые могут занять много времени и сил.

7. Непонимание выгод. Некоторые руководители предприятий могут не видеть прямой выгоды от участия в проекте и не считать его приоритетным.

8. Специфика отрасли. В некоторых отраслях, особенно в сфере туризма и торговли, внедрение новых методов и технологий может быть затруднено из-за особенностей производственного процесса [6].

Реализация принципов повышения производительности труда на предприятии ООО «Аплика»

Предприятие ООО «Аплика» работает на рынке более 25-и лет, является поставщиком бумажно-беловой продукции и товаров для творчества по всей России и ближайшему зарубежью, осуществляет продажу цветной бумаги, картона, дневников или

наборов для творчества. При посещении производственной площадки заметно устаревшее оборудование, загромождение проходов и проездов полуфабрикатом, не задействованным в связи с отсутствием заказов, сезонная текучесть персонала. Перечисленные проблемы являются обычными для большинства предприятий, которые принимали участие в рамках данного проекта. Основной задачей, которая стояла перед экспертной группой по запросу руководства предприятия, является увеличение выработки и снижение себестоимости продукции. Под продукцией в данном случае понимается основной продукт с максимальной долей маржинальной стоимости в общей выручке предприятия, в нашем случае – тетрадь на кольцах формата А4 (доля выручки более – 90 %).

Руководство предприятия обязано осознавать, на каком этапе находится эффективность предприятия и куда стремится предприятие в будущем [7]. Для этого необходима четко разработанная стратегия и политика компании, поставлены цели и сроки на всех уровнях подразделений с контрольными точками их измерений. Поэтому, приступая к новому проекту, эксперт по операционной эффективности составляет декомпозицию потока, где проводит анализ показателей операционной эффективности, прибыли, переменных и постоянных затрат, ассортимента выпускаемой продукции, структуры себестоимости выбранной продукции, запрашивает политику компании и основные цели, которые у многих предприятий не сформированы, устарели и не обновлялись. Ситуацию возможно оценить посредством опроса персонала на тему целей и миссии компании, а также ценности выпускаемого ими продукта.

После формирования рабочей группы из числа сотрудников предприятия проводится обучение по основным инструментам бережливого производства, таким как производственный анализ, картирование, методика решения и проблем и др. Далее рабочая группа совместно с руководителем проекта производит обход производства и первичную диагностику процесса с построением общей карты потока производства выбранного продукта. У рабочей группы предприятия должна сложиться общая картина работы потока, для этого составляется карта текущего состояния процесса [8].

Некоторые руководители из числа топ-менеджмента предприятий руководствуются проблемами так называемого локального оптимума, считая, что решением проблемы в одном подразделении можно решить общую проблему производства, но это не всегда так. Карта потока текущего состояния помогает выявить узкие места во всем процессе. Узкое место может находиться не в подразделении компании, а за ее пределами, к примеру в потребностях рынка или поставщиках продукции. Поэтому при решении проблем, связанных с повышением производительности труда, выработки, годовой выручки и т. д., необходимо руко-

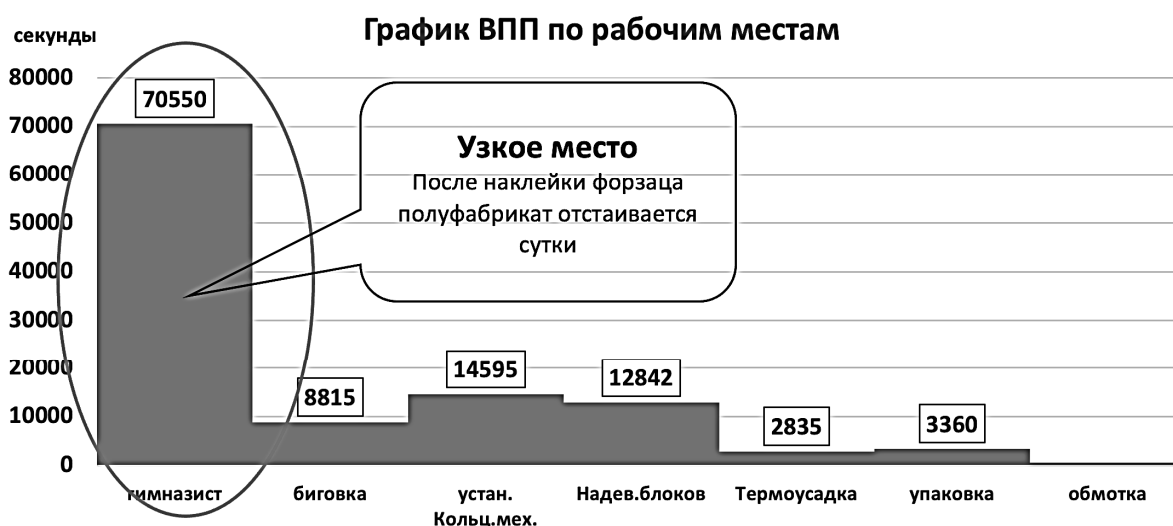
водствоваться методами определения и решения проблем узких мест в процессе (потоке) производства.

«Гимназист» – это одно из такого рода рабочих мест, на котором происходит процесс склеивания картонной обложки с ламинированной внешней обложкой. Название данного рабочего места обусловлено спецификой продукции, предназначенной для школьников (гимназистов). В процессе сбора данных было определено, что в данном рабочем месте скапливается значительное количество запасов материалов (полуфабрикатов) – порядка двух паллет обложки в количестве 3 500 тыс. шт., требующих просушки в течение двух суток с момента изготовления.

Запасы создают проблему нехватки материалов для последующего рабочего места по данному продукту, а также занимают большие площади напольного хранения, т. к. в процессе сушки данного продукта оператору необходимо работать с другими материалами, что также требует места

и времени. В итоге возникают потери в производстве, вызванные лишними транспортировкой, перемещением оператора, ожиданием, браком материала.

На графике (рисунок) обозначено влияние узкого места на общий поток производства по времени протекания процесса с разбивкой на каждый передел в процессе. Для так называемого «расширения» узкого места «Гимназист» необходимо было минимизировать или вовсе исключить проблему с задержкой процесса сушки, понять причину. В данном вопросе следует применить инструмент – методика решения проблем, или инструмент разбора проблемы, где участники рабочей группы задают вопрос до той степени, пока не дойдут до потенциальной коренной причины проблемы. В нашем случае причина проблемы заключалась в температурном режиме сушки. При сушке использовалась температура и влажность производственного помещения, которая была нестабильна в зависимости от сезонности.



Гистограмма времени протекания процесса по рабочим переделам в потоке

Histogram of the process time for work changes in the flow

Для решения данной проблемы добавили к использованию в процессе сушки тепловые пушки, а также заменили тип используемого клея с ICAT производства Италии на Royal Cartton производства Испании, в составе которого используются активаторы для ускорения схватывания. Принятые решения позволили сократить процесс сушки картонных бумажных обложек на 83 % – с 24-х до 4-х ч. Как результат, выработка на одного работника увеличилась на 15 %. Сократили запасы полуфабрикатов с двух на одну паллету в смену.

Следующая проблема, выявленная в ходе аудита процесса производства, – загромождение производственных площадей в местах проезда погрузчиков гидравлических тележек, в местах подхода к рабочим местам оборудования. Главной причи-

ной данной проблемы послужило хранение излишних запасов расходных материалов, таких как пружина для тетрадей, рулон термоусадочной пленки, коробка упаковочная и др. Необходимо было разгрузить по максимуму напольное хранение и избавиться от невостребованных материалов. В результате были смонтированы стеллажные системы хранения, разработаны адресные ячейки по типам расходных материалов.

Важно фиксировать фактические перемещения сотрудников предприятия на производственной площадке, интересоваться у непосредственных исполнителей работ, с какими трудностями им приходится сталкиваться, что тормозит процесс и какие имеются идеи для его улучшения. Сотрудник, проработавший на предприятии более года, как правило,

уже знает, что можно было бы улучшить на рабочем месте, но чаще всего такие сотрудники не стремятся делиться своими мыслями. Причин может быть много – от безразличия руководства до отсутствия мотивации в целом. Необходимо объяснить сотруднику, для чего происходит поиск улучшений и как это повлияет на его работу и мотивацию.

Поиск мотивации сотрудников – один из сложных инструментов работы. Внедрение методологии предложений по улучшениям сотрудниками компании, или, как говорят в Японии, кайдзен предложения, является непосредственным двигателем компании. Система подразумевает вовлеченность сотрудников в подачу предложений по улучшению своего рабочего места, качества выпуска продукции, эргономики пространства, времени выполнения операций и т. д. Способ поощрения за данные предложения утверждает руководитель предприятий согласно оцененному экономическому эффекту от внедрения данного предложения сотрудником.

Помимо составления карт потоков добавленной стоимости продукции, рабочая группа производит описание процесса перемещения сотрудников производства. Для этого создается карта «Спагетти» текущего состояния и целевого – будущего состояния, к которому нужно стремиться. На карте помимо фактических путей перемещения отображаются проблемы, возникающие в процессе перемещения материалов. Одна из проблем, зафиксированных в данной работе, – лишние перемещения грузчика от рабочего места № 5 к рабочему месту № 4 и обратно. Грузчик перемещался 13 м от рабочего места № 5 к рабочему месту № 4 и обратно и затрачивал до 15 мин на операцию, что накопительным итогом в смену насчитывало около 2 ч.

В результате неэргономичного расположения рабочих мест № 5 и № 4 происходили лишние перемещения сотрудника и трата производственного времени. Было принято решение перенести рабочее место № 4 перед рабочим местом № 5, исключив накопление продукции после рабочего места № 4 и сократив время перемещения продукции от места к месту. Таким образом удалось снизить время ожидания сотрудником рабочего места № 5 на 6 мин – с 10-и до 4-х мин на партию. В смену одному сотруднику рабочего места № 5 приходилось затрачивать до 40 мин времени на ожидание поставки материалов.

Не всегда понятны приоритеты сотрудников, не всем необходима денежная мотивация, для кого-то существенно всеобщее признание, участие в конкурсах, награда, обучение и рост. Важно проводить опросы сотрудников, определяя мотивацию каждого из них [9], посредством мотивационных опросников, таких как пирамида потребностей по Маслоу. Так, можно определить, к каким критериям потребностей (к примеру, уважение, признание, самореализация, безопасность, материальность и др.) склоняется сотрудник больше всего,

и сделать соответствующие выводы по способу мотивации. Для поиска индивидуального подхода к сотруднику можно также воспользоваться тестом DISC, который поможет понять тип личности (по критериям доминирования, влияния, стабильности, послушания). Результатом работы с коллективом будут постоянные предложения по улучшениям, рост показателей качества и количества выпуска продукции и повышение культуры непрерывных улучшений [10].

Для поддержания и закрепления проделанной работы в улучшениях необходимо производить разработку стандартов выполнения работ и проверки качества продукции. Единые документы служат путеводителем для начинающих сотрудников и опорой для опытных сотрудников с целью дальнейших улучшений. Существуют различные циклы по контролю качества: цикл Э. Деминга – PDCA, относящийся к lean-подходу, и цикл DIMAC – более тонкий анализ процесса 6 sigma, на микроуровне. Оба цикла имеют схожий алгоритм, но различие их кроется в глубине анализа данных [11].

В рамках данного проекта был использован цикл PDCA. На этапе планирования (Plan) был выбран продукт для анализа, составлена карточка проекта с информацией о границах проекта и его участниках, а также сформирована команда. На этапе выполнения (Do) проводилось построение карт потока, анализ и решение проблем, а также разработка плана мероприятий и внедрения инструментов. На этапе проверки (Check) осуществлялся анализ потенциальных рисков, связанных с принятием решений и возможным несоблюдением сроков выполнения проекта. На этапе актуализации (Actualization) создавались карты стандартов рабочих мест и операций, которые должны обновляться на постоянной основе.

Для предприятий как на производстве (для начальников смен, мастеров), так и в административном офисе (для инженеров, менеджеров и дирекции) создаются рабочие стенды для проведения совещаний по контролю реализации проектов, выполнения показателей планов производства и решения возникших проблем в работе.

Заключение

Культура непрерывных улучшений и подхода к бережливому производству – процесс длительный, требующий усилий целого предприятия сверху вниз. Важно отметить, что внедрение бережливых подходов в работе – это не универсальный алгоритм, который «подействует» без особых усилий. Руководителю предприятий необходимо своим примером транслировать улучшения на своем месте и требовать улучшения на местах работников, проводить ежедневные обходы производства, участвовать в обсуждении возникших проблем. Важно дать сотрудникам компании на местах высказывать свое мнение и прилагаемые решения, не боясь получить выговор от руководства. Важно

снять страх подчиненности и повысить любовь к производству и продукту, дать почувствовать ценность каждого сотрудника в компании. Для этого необходимо составить грамотную стратегию на ближайшее будущее, определить цели и политику компании [12].

В приведенных примерах решений на предприятии ООО «Аплика» в рамках реализуемого проекта по повышению производительности труда показано, что за короткий промежуток времени можно дать понять сотрудникам компании, что такое проектная деятельность, как искать потери и в чем заключается ценность их работы для выпускаемого продукта и покупателя. Эффект

от внедренных мероприятий, по расчетам справки экономического эффекта, составил 5 986 336 руб., что подтверждает положительное влияние проектной деятельности на предприятии.

Только изменив мышление, можно получить существенный результат от бережливых методов, повысить конкурентное преимущество своей компании на рынке, удержать ценных сотрудников, расширять компанию, ассортимент продукции, улучшать логистику поставок и хранения материалов и продукции на складах. Выработка привычки ежедневно искать улучшения в процессе – ценный навык на пути к совершенству.

Список источников

1. Зотиков Н. З. Производительность труда в рамках реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Упр. 2024. Т. 12. № 2. С. 31–39. DOI 10.264252309-3633-2024-12-2-31-39.
2. Долженкова Ю. В., Полевая М. В., Камнева Е. В. Состояние и перспективы роста производительности труда работников в рамках реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Экономика. Налоги. Право. 2019. Т. 12. № 6. С. 6–16. DOI 10.267941999-849X-2019-12-6-6-16.
3. Щеколдин В. А., Богатырева И. В., Илюхина Л. А. Управление нормированием труда как фактор повышения производительности труда // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. 2019. № 6 (176). С. 34–43.
4. Король С. П., Король Р. А. Национальный проект «Производительность труда» как направление развития отраслевой экономики // Экономика тр. 2022. Т. 9. № 5. С. 893–908. DOI 10.18334et.9.5.114773.
5. Балабанова Г. Г. Изменение доминирующих факторов роста производительности труда // Вестн. Алтайс. акад. экономики и права. 2021. № 10-2. С. 87–92. DOI 10.17513vaael.1872.
6. Балацкий Е. В., Екимова Н. А. Структурно-отраслевой фактор роста производительности труда в России // Вестн. Урал. федерал. ун-та. Сер.: Экономика и управление. 2019. Т. 18. № 5. С. 584–609. DOI 10.15826vestnik.2019.18.5.029.
7. Попов В. Л., Александрова Т. В. Интеграция системного и процессного подходов к управлению предприятием в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Управлен. науки. 2021.

Т. 11. № 4. С. 71–85. DOI 10.267942404-022X-2021-11-4-71-85.

8. Александрова Т. В., Попов В. Л. Реализация национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» в Пермском крае: факты, проблемы, перспективы // Управлен. консультирование. 2021. № 11 (155). С. 61–80. DOI 10.223941726-1139-2021-11-61-80.

9. Городецкая П. И. Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» как инструмент повышения эффективности использования трудовых ресурсов // Междунар. науч.-исслед. журнал. 2020. № 1-2 (91). С. 6–11. DOI 10.23670IRJ.2020.91.1.022.

10. Александрова Т. В., Попов В. Л. Трансформация системы корпоративного обучения персонала в условиях реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Вестн. Юж.-Урал. гос. ун-та. Сер.: Экономика и менеджмент. 2020. Т. 14. № 2. С. 46–57. DOI 10.14529em200205.

11. Александрова Т. В., Попов В. Л. Анализ опыта Пермского края по подготовке кадров для предприятий-участников национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Вестн. Новосиб. гос. ун-та экономики и упр. 2020. № 1. С. 175–189. DOI 10.340202073-6495-2020-1-175-189.

12. Лебедев Г. Г., Лузгина О. А., Кузьмина М. Г. Управление производительностью труда на промышленном предприятии с использованием концепции организации труда «Семь нот» // Изв. высш. учеб. заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2017. № 3 (43). С. 203–209. DOI 10.216852072-3016-2017-3-22.

References

1. Zotikov N. Z. Proizvoditel'nost' truda v ramkah realizacii nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» [Labor productivity in the framework of the national project “Labor Productivity and employment support”]. *Upravlenie*, 2024, vol. 12, no. 2, pp. 31-39. DOI 10.264252309-3633-2024-12-2-31-39.
2. Dolzhenkova Yu. V., Polevaya M. V., Kamneva E. V. Sostoyanie i perspektivy rosta proizvoditel'nosti truda rabotnikov v ramkah realizacii nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» [The state and prospects of labor productivity growth in the framework of the implementation of the national project “Labor Productivity and employment support”]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*,

2019, vol. 12, no. 6, pp. 6-16. DOI 10.267941999-849X-2019-12-6-6-16.

5. Balabanova G. G. Izmenenie dominiruyushchih faktorov rosta proizvoditel'nosti truda [Changes in the dominant factors of labor productivity growth]. *Vestnik Altajskoj akademii ekonomiki i prava*, 2021, no. 10-2, pp. 87-92. DOI 10.17513vael.1872.

6. Balackij E. V., Ekimova N. A. Strukturno-otraslevoj faktor rosta proizvoditel'nosti truda v Rossii [The structural and sectoral factor of labor productivity growth in Russia]. *Vestnik Ural'skogo federal'nogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2019, vol. 18, no. 5, pp. 584-609. DOI 10.15826vestnik.2019.18.5.029.

7. Popov V. L., Aleksandrova T. V. Integraciya sistemnogo i processnogo podhodov k upravleniyu predpriyatiem v ramkah nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» [Integration of system and process approaches to enterprise management within the framework of the national project "Labor Productivity and Employment Support"]. *Upravlencheskie nauki*, 2021, vol. 11, no. 4, pp. 71-85. DOI 10.267942404-022X-2021-11-4-71-85.

8. Aleksandrova T. V., Popov V. L. Realizaciya nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» v Permskom krae: fakty, problemy, perspektivy [Implementation of the national project "Labor Productivity and employment support" in the Perm Region: facts, problems, prospects]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 2021, no. 11 (155), pp. 61-80. DOI 10.223941726-1139-2021-11-61-80.

9. Gorodeckaya P. I. Nacional'nyj proekt «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» kak instrument povysheniya effektivnosti ispol'zovaniya trudovyh resursov [National project "Labor Productivity and employment support" as a tool to increase the efficiency of labor resources use]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, 2020, no. 1-2 (91), pp. 6-11. DOI 10.23670IRJ.2020.91.1.022.

10. Aleksandrova T. V., Popov V. L. Transformaciya sistemy korporativnogo obucheniya personala v usloviyah realizacii nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» [Transformation of the corporate personnel training system in the context of the implementation of the national project "Labor Productivity and Employment Support"]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment*, 2020, vol. 14, no. 2, pp. 46-57. DOI 10.14529em200205.

11. Aleksandrova T. V., Popov V. L. Analiz opyta Permskogo kraja po podgotovke kadrov dlya predpriyatij-uchastnikov nacional'nogo proekta «Proizvoditel'nost' truda i podderzhka zanyatosti» [Analysis of the Perm Region's experience in training personnel for enterprises participating in the national project "Labor Productivity and Employment Support"]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i upravleniya*, 2020, no. 1, pp. 175-189. DOI 10.340202073-6495-2020-1-175-189.

12. Lebedev G. G., Luzgina O. A., Kuz'mina M. G. Upravlenie proizvoditel'nost'yu truda na promyshlennom predpriyatii s ispol'zovaniem koncepcii organizacii truda «Sem' not» [Labor productivity management in an industrial enterprise using "Seven Notes" labor organization concept]. *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Obshchestvennye nauki*, 2017, no. 3 (43), pp. 203-209. DOI 10.216852072-3016-2017-3-22.

Статья поступила в редакцию 21.10.2025; одобрена после рецензирования 23.03.2026; принята к публикации 30.04.2026
The article was submitted 21.10.2025; approved after reviewing 23.03.2026; accepted for publication 30.04.2026

Информация об авторах / Information about the authors

Алексей Алексеевич Крюков – старший преподаватель кафедры холодильной техники и инженерных дисциплин; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет; aleksey902@mail.ru

Владимир Сергеевич Краснопоповский – старший руководитель проектов группы реализации проектов «Бережливое производство»; АНО «Агентство инвестиционного развития Московской области (Региональный центр компетенций Московской области)»; me@vkrasnopoyasovskii.ru

Aleksei A. Kriukov – Senior Lecturer of the Department of Refrigeration Equipment and Engineering Systems; The Far Eastern State Technical Fisheries University; aleksey902@mail.ru

Vladimir S. Krasnopoyasovskii – Senior Project Manager of the Lean Manufacturing Project Implementation Group; ANC Moscow Region Investment Development Agency (Regional Competence Center of the Moscow Region); me@vkrasnopoyasovskii.ru

