

Dmitry A. Popov

**Efficiency of using regional assets in the context
of implementing the concept of lean production**

Belgorod Center for Development of Innovations and Modernization of Production Systems,
office 111 Korolev St., 308033, Belgorod, Russia

e-mail: ppov.dima@yandex.ru

Abstract

The article considers the obstacles that prevent increasing the level of efficiency of using regional assets in the context of the system implementation of the concept of lean production at the regional level on the example of the Belgorod region and identifies some ways to overcome them.

The aim of the research is to study the problems that hinder the growth of the efficiency of using regional assets.

Methodology. As part of the research conducted by the author of the article: a critical analysis of the implementation of the national project «Labor Productivity and employment support» in the Belgorod region was carried out; domestic and foreign experience in implementing lean manufacturing technologies was summarized.

In the course of the study, the author obtained the following results: there were identified the problems that prevent improving the level of rational use of the territory's assets when implementing the concept of lean production in the production systems of economic entities at the regional level; there were formulated some practical recommendations for the system implementation of the concept of lean production at the regional level.

Rational use of the territory's assets through the systematic implementation of the concept of lean production at the regional level is impossible without the formation of an appropriate lean environment. The components of the lean environment of the region, key factors and principles of its formation were identified.

Key words: rational use of regional assets; concept of «lean production»; «lean environment» of the region

Information for citation: Popov D.A. “Efficiency of using regional assets in the context of implementing the concept of lean production”, *Research Result. Economic Research*, 6(4), 54–62, DOI: 10.18413/2409-1634-2020-6-4-0-6

Введение

Эффективность регионального социально-экономического развития в значительной мере зависит от уровня рационального использования активов территории. При этом проблемы рационального использования активов тесно связаны с протекающими экономическими и социальными процессами, как в отдельно взятых хозяйствующих субъектах, так и в регионе в целом.

В современных условиях задача повышения эффективности деятельности хозяйствующими субъектами зачастую решается путем капитальных вложений, внедрения новых технологий, широкомасштабной модернизации. Однако в сложившейся экономической и геополитической ситуации, в которой находится сейчас наша страна, решение данной задачи весьма затруднено, а зачастую и невозможно.

Зарубежная и отечественная практика показывает, что повышение эффектив-

ности деятельности в условиях ограниченных ресурсов возможна за счет внедрения некапиталоемких технологий развития производственных систем. К таким технологиям относится концепция «бережливого производства».

Внедрение технологий бережливого производства оказывает положительное влияние как на развитие предприятий, так и на эффективность социально-экономического развития региона, на территории которого они функционируют [Попов Д.А., 2019]. Такое влияние обусловлено тем, что внедрение технологий бережливого производства, не требуя крупных капитальных затрат, способствует росту выработки, выручки и, как следствие, производительности труда предприятий.

На основании вышесказанного, можно сделать вывод о том, что системное внедрение технологий бережливого производства в производственные системы хозяйствующих субъектов на региональном уровне позволит повысить уровень рационального использования активов территории.

Основная часть

Ключевым направлением повышения уровня рационального использования активов территории за счет внедрения концепции «бережливого производства» в Белгородской области является реализация национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 24 сентября 2018г. № 12) [Правительство России, 2018].

Ключевая цель проекта – обеспечить к 2024 году прирост темпов роста производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики не ниже 5% в год и добиться 20% прироста производительности труда к 2024 году. В течение срока ре-

ализации проекта предполагается вовлечение 10 000 крупных и средних предприятий из 85 регионов страны [Правительство России, 2018].

Следует отметить, что немаловажная роль в реализации национального проекта отводится федеральному центру компетенций (ФЦК), который выступает носителем лучших практик и компетенций по повышению производительности труда на федеральном уровне. ФЦК аккумулирует полученные при реализации проектов знания, анализирует и содействует их тиражированию, проводит обучение сотрудников предприятий-участников методам повышения производительности труда с применением инструментов бережливого производства по всей цепочке создания ценности, а также содействует созданию региональных центров компетенций (РЦК) – операторов тиражирования накопленного опыта в субъектах Российской Федерации.

В рамках анализа особенностей реализации национального проекта следует отметить, что срок внедрения инструментов бережливого производства на предприятии-участнике составляет 6 месяцев, из них первые 3 месяца 80% присутствие экспертов на площадке, остальные 3 месяца всего 20% присутствия [Производительность РФ, 2020]. Соответственно, развитие производственной системы предприятие региона в дальнейшем фактически осуществляет самостоятельно.

В рамках Соглашения о реализации регионального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» на территории Белгородской области № 2019-L20010-1 от 14 февраля 2019 г. [Департамент экономического развития Белгородской области] в регионе до 2024 года охват предприятий, развивающих производственные системы на принципах бережливого производства, нарастающим итогом должен составлять 179 предприятий, из них региональные центры должны охватить 62, остальные самостоятельно, с привлечением консультантов и экспертов федерального центра

компетенций. При этом, количество обученных сотрудников предприятий-участников инструментам повышения

производительности труда нарастающим итогом должен составить 1,5 тысяч человек (рис. 1).

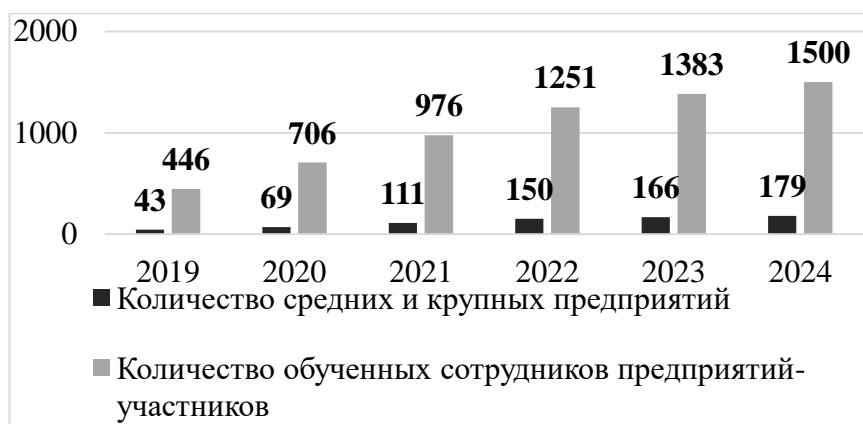


Рис. 1. Планируемые показатели проекта по количеству предприятий-участников национального проекта и обученных сотрудников инструментам повышения производительности труда Белгородской области, ед. нарастающим итогом

Fig. 1. Planned project indicators by the number of enterprises participating in the national project and employees trained in tools for improving labor productivity in the Belgorod region, units of cumulative total

Такой охват и реализация запланированных мероприятий по трем направлениям национального проекта должен обеспечить рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики Белго-

родской области не ниже 5 процентов в год к 2024 году. Планируемая динамика изменения показателя производительности труда по годам в регионе представлена на рисунке 2.

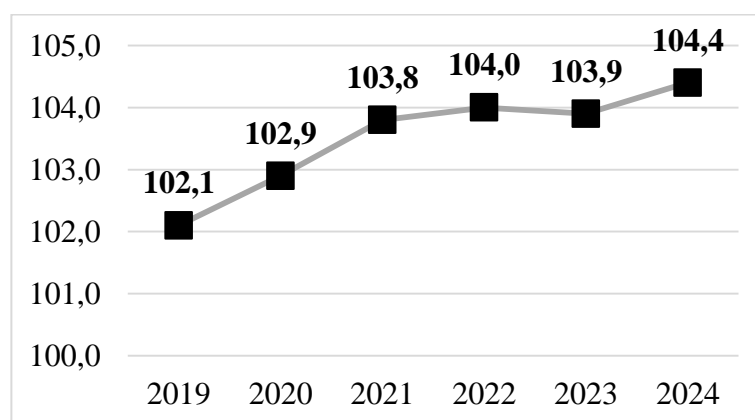


Рис. 2. Планируемая динамика показателя производительности труда в Белгородской области, %

Fig. 2. Planned dynamics of labor productivity in the Belgorod region, %

Как видно из представленных графиков, перед Белгородской областью поставлены достаточно амбициозные цели. В связи с этим, в рамках настоящего исследова-

ния нами был проведен детальный анализ возможности достижения целей национального проекта в регионе и оценки его влияния на использование региональ-

ных активов, определены ключевые положительные стороны и недостатки, определены пути повышения эффективности его реализации на региональном уровне.

Ключевым отличием национального проекта от реализуемых ранее госпрограмм по данному направлению является наличие конкретных целей и задач, выделенных ресурсов и наличие персональной ответственности за его реализацию. Ключевая отличительная черта национального проекта – применение системного подхода к решению злободневных проблемы российской экономики. Аккумулируя в себе передовые управленческие практики, методологию организации социально-трудовых отношений и развитие кадровых ресурсов, национальный проект является одной из значительных за последние годы попыток добиться прорыва в социально-экономическом развитии [Нечаев А.В., 2018]. Безусловно, для повышения производительности необходимо восстановление и развитие кадрового потенциала российской экономики, готового к внедрению изменений и совершенствованию производственных систем.

Трудности формирования трудовых ресурсов обусловлены рядом таких факторов, как: низкая мотивация, неготовность к нововведениям и интенсивному труду, низкое материальное стимулирование, слабая организация трудовой деятельности, дефицит кадров с необходимой профессиональной квалификацией. Экономическая категория «трудовые ресурсы» находится на стыке экономики, социологии, культурологии и психологии, ввиду чего, для повышения производительности труда необходимо формирование высоко-развитой социально-экономической и культурно-психологической среды работников региона [Иванов О.Б., 2019].

Согласно целевым показателям реализации национального проекта в Белгородской области планируется обучение инструментам повышения эффективности труда 1,5 тыс. сотрудников предприятий-участников. На наш взгляд, планируемое

количество недостаточно для создания культуры, которая будет нацеливать работников на непрерывное совершенствование деятельности, и существенного повышения уровня профессиональных компетенций трудовых ресурсов в регионе. При этом силами только лишь экспертов федерального и регионального центров компетенций большее количество сотрудников предприятий-участников обучить невозможно.

В целях обеспечения будущей потребности в квалифицированных кадрах необходимо выстроить работу со средними и высшими учебными заведениями технического профиля и специализированными кафедрами.

Нельзя не согласиться с позицией П.И. Городецкой, которая отмечает необходимость расширения национального проекта, гарантируя работникам возможность непрерывного обучения и карьерного роста, выстраивая социально-психологический, инфраструктурный и сервисный комфорт для работающего человека, повышая образовательную и трудовую культуру, формируя философию непрерывного совершенствования деятельности [Городецкая П.И., 2020.].

В целях повышения рационального использования активов региона, на предприятиях необходимо сформировать эффективную производственную систему, однако, при сроке реализации проекта в шесть месяцев с частичным сопровождением экспертов данная задача невыполнима. Как показывает мировая и отечественная практика, достичь должного уровня развития производственных систем предприятий за указанный период невозможно. За указанный срок может только быть создан поток-образец, на котором будут реализованы отдельные инструменты бережливого производства, но никак не создана система. Ввиду данного обстоятельства необходимо увеличение срока реализации проекта на отдельно взятом хозяйствующем субъекте как минимум в 2 раза.

Реализация проекта предполагает возможность получения предприятиям-участникам льготных кредитов налоговых преференций и грантов по экспортной поддержке. Однако, по итогам 2019 года данными преференциями воспользовались незначительное количество предприятий. Так, например, займ ФРП получили всего 2 предприятия, одобрено кредитование трех хозяйствующим субъектам по всей стране, при планах по выдачи кредита 165 предприятиям до 2024 года [Министерство экономического развития Российской Федерации]. Данный факт объясняется сложностью в получении финансовой поддержки, отсутствием возможности софинансирования субсидии, недостаточным вовлечением и готовностью руководства и собственников развивать производственную систему предприятия, эффективность которой является одним из ключевых факторов при осуществлении финансовой поддержки предприятий-участников.

Важно также преодолеть ведомственную разобщенность на региональном уровне. Для решения данной задачи необходима консолидация и координация взаимодействий различных ведомств региона. При реализации важно уйти от практики частных мер отдельных департаментов и министерств региона и перейти к строго

системному подходу решения поставленной задачи [Иванов О.Б., 2019].

На основании вышесказанного, рациональное использование активов региона за счет системного внедрения концепции «бережливого производства» в производственные системы хозяйствующих субъектов территории на региональном уровне требует формирования соответствующей «бережливой среды».

В широком научном смысле «среда» является совокупностью условий, обеспечивающих жизнедеятельность субъекта. «Среда» предприятий понимается как общность внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние функционирование и развитие [Иванов О.Б., 2019].

Для определения элементов «бережливой среды» региона, как основы внедрения бережливого производства в масштабах региона, мы предлагаем использовать универсальную модель «тройной спирали» [Etzkowitz Н., 2000]. Тройственная спираль отражает взаимодействия трех ключевых составляющих. Согласно рассмотренной модели, целесообразно «бережливую среду» представить в качестве взаимосвязи трех составляющих: институциональная, корпоративная и образовательная среда (рисунок 3).



Рис. 3. Модель формирования «бережливой среды» региона
Fig. 3. The model of formation of lean environment in the region

За счет использования административных механизмов адресной поддержки хозяйствующих субъектов и тиражирования лучших практик, институциональная среда региона должна выступать драйвером внедрения технологий бережливого производства. Поддержка предприятий должна осуществляться по ряду направлений:

1) экспертно-методологическая поддержка;

2) специализированные меры поддержки и смягчение административных барьеров для предприятий, внедряющих технологии бережливого производства;

3) финансовая поддержка.

Информационное обеспечение и популяризация развития

Образовательная среда региона производственных систем предполагает тиражирование лучших практик, размещение информации в открытом доступе по методологии внедрения инструментов бережливого производства, примеров типовых решений по отраслям на web-сайтах или специализированных региональных порталах [Глаголев С.Н., Ваганова О.В., 2013] должна обеспечить: качественную подготовку кадров в области бережливого производства; формирование образовательных площадок для практической отработки навыков внедрения бережливого производства.

Корпоративная среда должна рассматриваться как:

– нацеленность на формирование культуры непрерывного совершенствования и развития своих производственных систем на принципах бережливого производства;

– форма взаимодействия хозяйствующих субъектов региона по обмену опытом развития производственных систем.

На основании представленной модели формирования «бережливой среды» региона можно выделить три базовых принципа:

1. «Бережливая среда» региона рождается в области интерференции его институциональной, образовательной и корпоративной среды.

2. Общая функция представленных элементов: формирование региональной среды, способствующей «бережливому развитию» территории.

3. Каждый элемент выполняет свою строго определенную функцию: институциональная среда поддерживает и популяризирует развитие производственных систем хозяйствующих субъектов, образовательная среда готовит кадры в области бережливого производства, корпоративная среда формирует культуру непрерывного совершенствования производственных систем.

Ключевыми факторами формирования «бережливой среды» являются:

– готовность институциональной среды, выраженная в устремлениях руководства региона к системному внедрению бережливого производства на хозяйствующих субъектах и наличие кадровых ресурсов, способных оказать экспертно-методологическую поддержку в данном направлении;

– методологическая, квалификационная и инфраструктурная готовность образовательной среды к подготовке кадров с наличием качественных компетенций в области бережливого производства;

– готовность корпоративной среды региона к внедрению изменений и непрерывному совершенствованию деятельности.

Основой формирования и развития «бережливой среды» региона будет эффективное взаимодействие представленных элементов «среды», направленное на рациональное использование региональных активов за счет внедрения инструментов бережливого производства в производственные системы хозяйствующих субъектов. При этом внедрение и использование инструментов бережливого производства на региональном уровне, способствующего рациональному использованию региональных активов, должно рассматриваться в качестве стратегического направления социально-экономического развития области.

Заключение

Таким образом, в статье проведен критический анализ реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», являющегося ключевым направлением повышения уровня рационального использования активов территории за счет внедрения концепции «бережливого производства» в Белгородской области. Выявлены его положительные стороны и недостатки, препятствующие повышению эффективности использования региональных активов. Установлено, что рациональное использование активов региона за счет внедрения технологий бережливого производства невозможно без формирования соответствующей «бережливой среды». Определены составляющие «бережливой среды» региона, ключевые факторы и принципы ее формирования.

Список литературы

1. Городецкая П.И., 2020. Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» как инструмент повышения эффективности использования трудовых ресурсов / П. И. Городецкая. – Текст: непосредственный // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – №. 1-2 (91).
2. Глаголев С.Н., Ваганова О.В., 2013. Специфические детерминанты структурирования экономики с учетом фактора интеграции / World Applied Sciences Journal. 2013. 24 (10): 1322-1329. 6/8
3. Департамент экономического развития Белгородской области: официальный сайт. – Соглашение о реализации регионального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» на территории Белгородской области № 2019-L20010-1 от 14 февраля 2019 г. – URL: <http://derbo.ru/deyatelnost/nacionalnye-proekty/adresnaya-podderzhka-povysheniya-proizvoditelnosti-truda-na-predpriyatiyah/> (дата обращения: 25.11.2020г.). – Текст: электронный.
4. Ефремова А.А., 2015. Факторы и пути повышения производительности труда / А. А. Ефремова, К. Солонинчик. – Текст: непосредственный // Инновационная наука. – 2015. – №6-1: 76-80.
5. Иванов О.Б., 2019. Национальные проекты России: региональное измерение / О. Б. Иванов, Е. М. Бухвальд. – Текст: непосредственный // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2019. – № 1: 37-53.
6. Иванов О.Б., 2019. Социально-педагогические характеристики инновационной среды компании / Н. А. Патутина. – Текст: непосредственный // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2014. – №5 (24): 170.
7. Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. – Доклад министерства экономического развития «Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» Март 2020 г. – URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda_i_podderzhka_zanyatosti/ (дата обращения: 05.11.2020г.). – Текст: электронный.
8. Нечаев А.В., 2018. Роль повышения производительности труда в неоиндустриализации России / А. В. Нечаева. – Текст: непосредственный // Экономическое возрождение России. – 2018. – № 1 (55): 105-112.
9. Попов Д.А., 2019. Оценка текущего уровня использования региональных материальных и нематериальных активов в Белгородской области и предложения по его повышению / Д. А. Попов. – Текст: непосредственный // Современная экономика: проблемы и решения. – 2019. – № 11 (119): 88-99.
10. Правительство России, 2018.: официальный сайт. – Паспорт национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 24 сентября 2018г. № 12). – URL: <http://static.government.ru/media/files/Ki3g5TZKdmVyX2ogBvNTIxH3BQ6YFADA.pdf> (дата обращения: 27.11.2020г.). – Текст: электронный.
11. Производительность РФ, 2020 [Электронный ресурс] Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях. Режим доступа: – URL: https://xn--b1aedfedwqdbfnzxf0oe.xn--p1ai.ru/national-project/address_support/ (дата обращения: 25.11.2020). – Текст: электронный.
12. Стратегический менеджмент: теория, методология, практика / С. Н. Глаголев

Ю.А. Дорошенко, П.П. Табурчак и др. / Ю.А. Дорошенко. Белгород: БГТУ, 2013: 166.

13. Etzkowitz H., 2000. The Dynamics of Innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations [Text] / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff // *Research Policy*. 2000. – Vol. 29. – PP. 2–3.

References

1. Gorodetskaya P.I. (2020). The Labor Productivity and Employment Support National Project as a tool for improving the efficiency of labor resources use / p. I. Gorodetskaya. – Text: direct // *International research journal*. – 2020. – №. 1-2 (91).

2. Department of economic development of the Belgorod region: official website. – Agreement on the implementation of the regional project «Targeted support for improving labor productivity at enterprises» in the Belgorod region No. 2019-L20010-1 dated February 14, 2019-URL: <http://derbo.ru/deyatelnost/nacionalnye-proekty/adresnaya-podderzhka-povysheniya-proizvoditelnosti-truda-na-predpriyatiyah/> (Accessed 25 November 2020). – Text: electronic.

3. Efremova A.A., (2015). Factors and ways to increase labor productivity / A. A. Efremova, K. Soloninchik. – Text: direct // *Innovative science*. – 2015. – №6-1. – Pp. 76-80.

4. Ivanov O.B., (2019). National projects of Russia: regional dimension / O. B. Ivanov, E. M. Buchwald. – Text: direct // *STAGE: economic theory, analysis, practice*. – 2019. – No. 1. – P. 37-53.

5. Ministry of Economic Development of the Russian Federation: official website. – Report of the Ministry of economic development «National project «Labor Productivity and employment support» March 2020-URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda_i_podderzhka_zanyatosti/ (Accessed 05 November 2020). – Text: electronic.

6. Nechaev A.V., (2018). The role of increasing labor productivity in the neo-industrialization of Russia / A.V. Nechaeva. – Text: direct // *Economic revival of Russia*. – 2018. – № 1 (55). – P. 105-112.

7. Patutina N.A., (2014). Socio-pedagogical characteristics of the company's innovative environment / N. A. Patutina. – Text:

direct // Online magazine "science STUDIES". – 2014. – №5 (24). – P. 170.

8. Popov D.A., (2019). Assessment of the current level of the use of regional tangible and intangible assets in the Belgorod region and proposals for its improvement / D. A. Popov. – Text: direct // *Modern economy: problems and solutions*. – 2019. – № 11 (119). – Pp. 88-99.

9. Government of Russia: official website. – Passport of the Labor Productivity and Employment Support National Project approved by the Presidium of the presidential Council for strategic development and priority projects (Protocol No. 12 of September 24, 2018). – URL: <http://static.government.ru/media/files/Ki3g5TzKdmVyX2ogBvNTIxH3BQ6YFADA.pdf> (Accessed 27 November 2020). – Text: electronic.

10. Performance.rf: [site]. – Targeted support for improving labor productivity in enterprises. – URL: https://xn--b1aedfedwqdbfbnzkf0oe.xn--p1ai/ru/national-project/address_support/ (accessed: 25.11.2020). – Text: electronic.

11. Etzkowitz, H., (2000). The Dynamics of Innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations [Text] / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff // *Research Policy*. 2000. – Vol. 29. – N. 2–3.

12. Glagolev S.N., Vaganova O.V., (2013). Specific Determinants for Structuring the Economy, Taking into Account the Factor of Integration // *World Applied Sciences Journal*. 2013. 24 (10). P. 1322–1329. 6/8

13. Strategic management: theory, methodology, practice / S.N. Glagolev, Yu. a. Doroshenko, P. p. Taburchak, etc. / ed. by Y. A. Doroshenko. Belgorod: BSTU Publishing House, 2013. 166 p.

Информация о конфликте интересов:

авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Попов Д.А., старший руководитель проекта, АНО «Белгородский центр развития инноваций и модернизации производственных систем», (Белгород, Россия).

Попов Д.А., Senior Project Manager, Belgorod Center for Innovation Development and Modernization of Production Systems, Belgorod, Russia.