# РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 332.02

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ

# Попов Дмитрий Александрович, асп.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, ул. Победы, 85, Белгород, Россия, 308015; e-mail: ppov.dima@yandex.ru

*Цель*: статья посвящена рассмотрению возможности повышения рационального использования региональных материальных и нематериальных активов путем внедрения концепции «бережливого производства» в хозяйствующих субъектах региона. Обсуждение: для рационального использования региональных материальных и нематериальных активов за счет внедрения технологий и инструментов «бережливого производства», способствующих поступательному социально-экономическому развитию региона, необходимо формирование практикоориентированной модели реализации данного подхода на региональном уровне, определения основных элементов модели, их роли, выполняемых функций и взаимосвязей. Результаты: автором предложено определение «бережливого развития» региона, рассмотрены составляющие «бережливой среды» региона, представлена авторская модель «бережливого развития» региона, способствующая повышению эффективности рационального использования региональных материальных и нематериальных активов.

**Ключевые слова**: социально-экономическое развитие региона, «бережливая среда», модель «бережливого развития» региона.

**DOI:** 10.17308/meps.2019.12/1911

#### Введение

В настоящее время перед регионами страны остро стоит задача повышения уровня социально-экономического развития. Анализ зарубежных и отечественных исследований доказывает, что данная задача, в первую очередь, должна решаться за счет рационального использования региональных материальных и нематериальных активов.

Международная практика управления показывает, что обеспечение условий роста эффективности использования ресурсов возможно путем внедрения современных методов и подходов к организации производственных

систем хозяйствующих субъектов территории на основе использования некапиталоемких способов повышения производительности труда [1, 5]. К таким подходам относится концепция бережливого производства. Бережливое
производство – методология совершенствования процессов, в основе которой применение совместных усилий работников для повышения производительности путем непрерывного выявления ключевых причин возникающих
проблем и постоянного совершенствования [3, 12]. Реализация методологии не влечет за собой капитальных затрат, высокий эффект достигается
за счет активизации внутренних резервов, имеющихся в производственных
системах, устранения потерь (таких как излишние перемещения, транспортировка, большие запасы и т.п.), вовлеченности каждого сотрудника в процесс непрерывного совершенствования [2, 9].

Положительный опыт внедрения бережливого производства [4] обуславливает актуальность и необходимость изучения возможных направлений государственной политики по их стимулированию на федеральном и региональном уровне. На наш взгляд, бережливое производство необходимо рассматривать в качестве основы эффективного социально-экономического регионального развития. Как отмечает в своем исследовании С.Г. Тяглов: «уровень социально-экономического развития регионов в дальнейшем будет определяться эффектом от внедрения бережливых технологий» [8].

## Методология исследования

На основании вышесказанного, важнейшей задачей эффективного социально-экономического развития региона на современном этапе является обеспечение позитивных тенденций в регионе за счет существенной активизации устремлений субъектов хозяйственной деятельности в направлении внедрения инструментов бережливого производства [7]. Для данного направления социально-экономического регионального развития считаем целесообразным ввести понятие «бережливое развитие» региона. Под «бережливым развитием» региона мы понимаем качественное изменение социально-экономических показателей за счет внедрения принципов и инструментов бережливого производства в производственные системы хозяйствующих субъектов территории. В предложенном нами определении под «качественным изменением» мы понимаем положительное изменение показателей в соответствии с существующим уровнем развития региона, так как он будет влиять на размер динамики показателей.

Однако эффективное внедрение технологий и инструментов бережливого производства, способствующих поступательному социально-экономическому развитию региона, невозможно без формирования практикоориентированной модели реализации данного подхода на региональном уровне, определения основных элементов модели, их роли, выполняемых функций и взаимосвязей [7].

Для «бережливого развития» региона необходимо наличие ряда внутренних и внешних условий, сложившихся в регионе, или соответствующей

«бережливой среды». В своем исследовании, для определения «бережливой среды» региона, как основы эффективного внедрения концепции «бережливого производства» в производственные системы хозяйствующих субъектов территории, способствующих рациональному использованию региональных материальных и нематериальных активов, мы предлагаем использовать модель «тройной спирали» Ицковица-Лейдесдорфа [10]. Согласно предлагаемой модели, считаем целесообразным, рассмотреть «бережливую среду» как сочетание институциональной, корпоративной и образовательной сред (рис. 1) [11].



Рис. 1. Модель формирования «бережливой среды» региона

Институциональная среда региона должна быть драйвером внедрения инструментов «бережливого производства» в производственные системы предприятий и организаций через административные механизмы адресной поддержки хозяйствующих субъектов и популяризацию лучших практик.

Образовательная среда региона должна обеспечить: формирование компетенций специалистов в области бережливого производства; приобретение умений и навыков по внедрению инструментов бережливого производства на предприятиях; предоставить образовательные площадки для практической отработки навыков развития производственных систем через «процессные фабрики» и площадочное обучение.

Корпоративную среду в исследовании мы рассматриваем, во-первых, как состояние внутренней среды хозяйствующих субъектов региона, характеризующуюся готовностью к формированию культуры непрерывного совершенствования деятельности и развитию производственных систем на принципах бережливого производства, в целях производства продуктов и услуг, удовлетворяющих потребности потребителей; во-вторых, как форму взаимодействия предприятий и организаций по обмену опытом и тиражированию лучших практик по развитию производственных систем на принципах бережливого производства.

В качестве основных факторов формирования и развития «бережливой среды» регионов в рамка исследования мы выделяем следующие:

- наличие кадровых ресурсов в регионе, способных обеспечит экспертно-методологическую поддержку развития производственных систем хозяйствующих субъектов на принципах бережливого производства;
- восприимчивость образовательной среды, выраженная в готовности формирования качественных образовательных площадок для обучения специалистов методологии внедрения инструментов бережливого производства в производственные системы предприятий и организаций;
- готовность к изменению и развитию корпоративной среды региона, в первую очередь, со стороны топ-менеджмента предприятий.

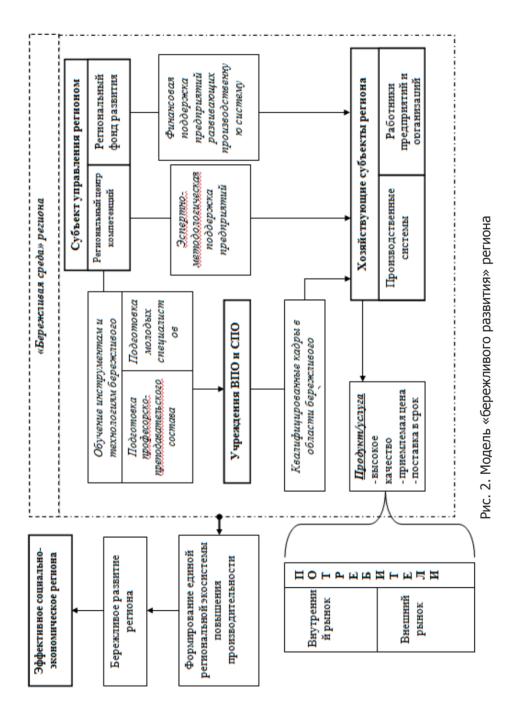
Формирование «бережливой среды» должно стать основой для внедрения и реализации модели «бережливого развития» в отдельно взятом регионе. В рамках исследования нами была разработана модель «бережливого развития» региона, направленная на повышение уровня социально-экономического развития региона. При разработке модели «бережливого развития» региона нами были учтены основные положения и направления реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» [6].

В качестве объекта управления, в рамках реализации проекта, выступают региональные программы. В рамках реализации региональных программ реализуется ряд системных мер для повышения производительности труда: стимулирование предприятий, снижение административнорегуляторных барьеров, предприятиям регионов оказывается адресная поддержка по созданию программ.

Разработанная модель «бережливого развития» региона представлена на рис. 2.

В модели «бережливого развития» выделено три основных элемента:

- 1. Субъект управления регионом, на базе которого создается региональный центр компетенций. Региональный центр компетенций должен стать единым координационным центром реализации региональной социально-экономической политики на основе бережливого развития. Субъект управления через региональные фонды развития и иные институциональные структуры региона должны осуществлять стимулирование хозяйствующих субъектов, развивающих свои производственные системы на принципах бережливого производства путем осуществления финансовых мер поддержки, таких как субсидирование, льготное финансирование, налоговые преференции.
- 2. Учреждения высшего профессионального и среднего профессионального образования осуществляют подготовку квалифицированных кадров различных категорий в области развития производственных систем на принципах «бережливого производства». Образовательные учреждения



12 (120) 2019 231

должны стать образовательной платформой и дискуссионной площадкой по обмену опытом внедрения инструментов бережливого производства в различных отраслях, тиражированию лучших практик, освоению новых профессий.

3. Хозяйствующие субъекты региона — совокупность предприятий и организаций различных отраслей региона, желающих или уже развивающих свои производственные системы на принципах бережливого производства и тиражирующих свой опыт на своих партнеров.

Внедрение и реализация модели «бережливого развития» региона должны осуществляться через разработанный механизм управления, способствующий эффективному социально-экономическому развитию территории путем рационального использования материальных и нематериальных активов (рис. 3). В качестве объекта управления выступает региональный центр компетенций, оказывающий воздействие на объект управления, согласно модели «бережливого развития» региона. В ходе реализации модели механизм управления предполагает проведение ежеквартальной оценки уровня «бережливого развития» и реализацию, в соответствии с полученными результатами, корректирующих или поддерживающих мероприятий.



Рис. 3. Механизм управления внедрением модели «бережливого развития» региона

#### Обсуждение результатов

Предложенная модель внедрения «бережливого развития» региона, отвечая требованиям «как должно быть», будет способствовать единому подходу к развитию производственных систем хозяйствующих субъектов региона на принципах бережливого производства, формированию единой региональной экосистемы повышения производительности труда, рациональному использованию региональных материальных и нематери-

альных активов и, как следствие, повышению эффективности социальноэкономического развитияю региона в целом.

При этом эффективность внедрения модели «бережливого развития» региона во многом будет зависеть от восприимчивости региональной социально-экономической системы к внедрению инструментов бережливого производства, которую можно рассматривать как наличие условий, возможностей и желания реализации и распространения и внедрения инструментов и культуры бережливого производства во всех сферах социально-экономической системы региона. Важнейшими характеристиками восприимчивости к нововведениям и совершенствованию производственных систем следует считать:

- уровень вовлеченности предприятий, в первую очередь собственников, в процесс совершенствования своих производственных систем и внедрения инструментов бережливого производства;
- количество обученных сотрудников предприятий инструментам и методам бережливого производства;
- уровень информации об инструментах и лучших практиках реализации методологии бережливого производства;
- характер государственной поддержки реализации инструментов бережливого производства и повышения производительности труда.

При этом неготовность и невосприимчивость к внедрению инструментов бережливого производства может быть обусловлена особенностью управленческой культуры в регионе, недостаточной освещенностью и отсутствием непротиворечивой информации об эффективности реализации инструментов бережливого производства среди бизнес-сообщества, высокими организационно-экономическими барьерами на уровне региона и предприятий, препятствующими внедрению инструментов бережливого производства.

#### Заключение

Внедрение модели «бережливого развития» в отдельно взятом регионе будет иметь свои специфические черты, связанные с имеющимися ресурсами для формирования «бережливой среды», уровнем готовности хозяйствующих субъектов к изменениям и непрерывному совершенствованию деятельности, наличием образовательных площадок, формами взаимодействия субъектов управления региональным развитием и производственнохозяйственных комплексов.

## Список источников

- 1. Байда Е.А. Современное состояние и тенденции развития производственных систем // Вестник СибАДИ, 2016, по. 2 (48), с.147-153.
- 2. Балашова Е.С., Громова Е.А. Генезис и систематизация результатов внедрения бережливого производства в различных секторах российской экономики
- // Вестник ПГУ. Серия: Экономика, 2015, no. 3 (26), c. 61-68.
- 3. Вумек Д., Джонс Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. Пер. с англ. Москва, Альпина Паблишер, 2014.
  - 4. Гусаров Д.Н. К вопросам повышения

- эффективности муниципальных образований: опыт Альметьевска // Актуальные проблемы экономики и права, 2013, no. 2 (26), c. 70-74.
- 5. Наугольнова И.А. Отечественный и зарубежный опыт применения системы бережливого производства на промышленных предприятиях // Известия РГПУ им. А.И. Герцена, 2014, no. 170, c. 95-99.
- 6. Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 24 сентября 2018г. № 12). Доступно: http://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/o-programme/ (дата обращения: 18.10.2019).
- 7. Попов Д.А., Сидоренко Е.Е. Внедрение принципов бережливого производства в институциональные структуры региона // Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации: сборник научных трудов X Международной научнопрактической конференции, посвящен-

- ной празднованию 140-летия НИУ «БелГУ», 2017, с. 384-387.
- 8. Тяглов С.Г., Такмашева И.В. Использование технологий бережливого производства в качестве основы инновационного развития регионов // *JER*, 2017, no. 2, c. 97-110.
- 9. Anvari A.R. A comparative study on journey of lean manufacturing implementation. *AIJSTPME*, 2010, T. 3, no. 2, pp. 77-85.
- 10. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Dynamics of Innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations // Research Policy, 2000, Vol. 29, no. 2-3.
- 11. Kucheryavenko S.A., Gayvoronskaya S.A., Popov D.A., Chistnikova I.V. Developing supply chain management and lean environment for improving the company performance // International Journal of Supply Chain Management, 2019, Vol. 8, no. 4, pp. 664-669.
- 12. Wilson L. *How to implement lean manufacturing*. New York, McGraw-Hill, 2010, pp. 45-197.

# WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF RATIONAL USE OF REGIONAL TANGIBLE AND INTANGIBLE ASSETS

# Popov Dmitry Alexandrovich, graduate student

Belgorod National Research University, Pobedy st., 85, Belgorod, Russia, 308015; e-mail: ppov.dima@yandex.ru

*Purpose*: the article is devoted to the possibility of improving the rational use of regional tangible and intangible assets by introducing the concept of «lean production» in the economic entities of the region. *Discussion*: for the rational use of regional tangible and intangible assets through the introduction of technologies and tools of «lean production», contributing to the progressive socio-economic development of the region, it is necessary to form a practice-oriented model of the implementation of this approach at the regional level, determining the main elements of the model, their role, functions and relationships. *Results*: the author proposed the definition of «lean development» of the region, considered the components of the «lean environment» of the region, presented the author's model of «lean development» of the region, contributing to the efficiency of rational use of regional tangible and intangible assets.

**Keywords**: socio-economic development of the region, «lean environment», the model of «lean development» of the region.

## References

- 1. Baida E.A. Sovremennoe sostoyanie i tendentsii razvitiya proizvodstvennykh sistem [Current state and development trends of production systems]. *The Russian Automobile and Highway Industry Journal*, 2016, no. 2 (48), pp. 147-153. (In Russ.)
- 2. Balashova E.S., Gromova E.A. Genezis i sistematizatsiya rezultatov vnedreniya berezhlivogo proizvodstva v razlichnykh sektorakh rossiiskoi ekonomiki [Genesis and systematization of the results of lean production implementation in various sectors of the Russian economy]. *Perm university Herald. Economy*, 2015, no. 3 (26), pp. 61-68. (In Russ.)
- 3. Womack J.P., Jones D.T. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation, Revised and Updated. Free Press, Simon&Schuster inc., 2003.
- 4. Gusarov D.N. K voprosam povysheniya effektivnosti munitsipalnykh obrazovanii:

- opyt Almetevska [On improving the efficiency of municipalities: the experience of Almetyevsk]. *Actual problems of Economics and law*, 2013, no. 2 (26), pp. 70-74. (In Russ.)
- 5. Naugolnov I.A. Otechestvennii i zarubezhnii opyt primeneniya sistemy berezhlivogo proizvodstva na promyshlennykh predpriyatiyakh [Of Domestic and foreign experience of application of the lean production system in industry]. *Izvestia: Herzen university journal of humanities & sciences*, 2014, no. 170, pp. 95-99. (In Russ.)
- 6. [The national project labor Productivity and employment support was approved by the Presidium of the presidential Council for strategic development and priority projects (Protocol № 12 of September 24, 2018)]. (In Russ.) Available at: http://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/o-

- programme/ (accessed: 18.10.2019).
- 7. Popov D.A., Sidorenko E.E. [Introduction of lean production principles into institutional structures of the region]. Sovremennye problemy sotsialno-ekonomicheskikh sistem v usloviyakh globalizatsii: sbornik nauchnykh trudov X Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi prazdnovanivu 140-letiva NIU «BelGU» [Modern problems of socio-economic systems in the context of globalization: proceedings of the X International scientific and practical conference dedicated to the celebration of the 140th anniversary of NRU «Belgu»]. 2017, pp. 384-387. (In Russ.)
- 8. Tyaglov S.G., Takmasheva I.V. Ispolzovanie tekhnologii berezhlivogo proizvodstva v kachestve osnovy innovatsionnogo razvitiya regionov [Of lean production technologies as a basis for innovative development of regions]. *JER*, 2017, no. 2, pp. 97-110. (In Russ.)

- 9. Anvari A.R. A comparative study on journey of lean manufacturing implementation. *Aijstpme*, 2010, T. 3, no. 2, pp. 77-85.
- 10. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Dynamics of Innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. *Research Policy*, 2000, Vol. 29, no. 2-3
- 11. Kucheryavenko S.A., Gayvoronskaya S.A., Popov D.A., Chistnikova I.V. Developing supply chain management and lean environment for improving the company performance [Developing supply chain management and lean environment for improving the company performance]. International Journal of Supply Chain Management, 2019, Vol. 8, no. 4, pp. 664-669.
- 12. Wilson L. *How to implement lean manufacturing.* New York, McGraw-Hill, 2010, pp. 45-197.