

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 658 JEL O32

DOI 10.26425/1816-4277-2020-7-45-50

**Астафьева Ольга
Евгеньевна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный универси-
тет управления», г. Москва,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-3957-790X

e-mail: aoe@list.ru

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ

Аннотация. Представлены особенности формирования механизма устойчивого развития промышленности на основе новых принципов эффективного использования ресурсов, базирующихся на согласовании объемов вовлечения ресурсов в производственный процесс с учетом возможностей воспроизводства и экономики знаний. Ресурсный потенциал промышленности рассмотрен как часть социально-экономической системы отрасли, характеризующийся не только пределом производственного роста, но и технологическими возможностями промышленности, что влияет на потенциальный рост экономики в целом. Предложено определять рост промышленных отраслей экономики через формирование механизма устойчивого развития на основе изменения принципов вовлечения ресурсов в производственный процесс, учета инновационных возможностей отрасли и рациональной аллокации. Возможность аллокации ресурсов определена на основе субституции определяемой вследствие появления новых технологий и динамики их внедрения в отрасли.

Ключевые слова: аллокация, механизм, организационно-управленческие инновации, потенциал роста, производственный процесс, промышленность, субституция, устойчивое развитие, экономика знаний.

Цитирование: Астафьева О.Е. Особенности формирования механизма устойчивого развития промышленности на основе эффективного использования ресурсов//Вестник университета. 2020. № 7. С. 45–50.

Astafyeva Olga

Candidate of Economic
Sciences, State University
of Management, Moscow,
Russia.

ORCID: 0000-0003-3957-790X

e-mail: aoe@list.ru

FEATURES OF FORMING A MECHANISM FOR SUSTAINABLE INDUSTRIAL DEVELOPMENT BASED ON EFFICIENT USE OF RESOURCES

Abstract. The features of the formation of the mechanism of sustainable development of industry on the basis of new principles of effective use of resources, based on the coordination of the volume of involvement of resources in the production process, taking into account the possibilities of reproduction and knowledge economy have been presented. The resource potential of the industry as part of the socio-economic system of the industry has been considered, characterized not only by the limit of production growth, but also by the technological capabilities of the industry, which affects the potential growth of the economy as a whole. It has been proposed to determine the growth of industrial sectors of the economy through the formation of a mechanism of sustainable development, which allows you to determine the growth potential by changing the principles of involving resources in the production process, taking into account innovative capabilities of the industry and rational allocation. The possibility of allocation of resources has been defined on the basis of substitution determined by the emergence of new technologies and the dynamics of their implementation in the industry.

Keywords: allocation, growth potential, industry, knowledge economy, mechanism, organizational and managerial innovations, production process, substitution, sustainable development.

For citation: Astafyeva O.E. (2020) Features of forming a mechanism for sustainable industrial development based on efficient use of resources. *Vestnik universiteta*. 1. 7, pp. 45–50. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-7-45-50

© Астафьева О.Е., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Формирование механизма устойчивого развития промышленности требует проработки концептуальных основ управления в социальных и экономических системах с возможностями окружающей среды (далее – ОС) территории, на которой располагается промышленное предприятие [1]. Для этого целесообразно ввести такое понятие, как безопасное (устойчивое) развитие территории. Под безопасностью развития территории следует понимать состояние оптимального изъятия природного ресурса на данной территории, позволяющее, прежде всего, развиваться этой территории самостоятельно (автономно) и быть защищенной от угроз антропогенного воздействия.

Таким образом, построение системы изъятия природных ресурсов на основе социально-экономических аспектов регулирования позволит обеспечить и устойчивое развитие территории. Если под устойчивостью развития территории, на которой расположен природный ресурс, понимать сохранение роста возможностей удовлетворять потребности населения, при этом не только на этой территории, а также извлекать доход, то достигнуть оптимальности можно посредством изменения эксплуатации природного ресурса, повышения коэффициента полезного действия технологий и повышения качества управления. Установление социально-экономического оптимума позволит достичь экономического развития в виде баланса спроса и предложения, выраженных в денежной форме, с учетом связи с состоянием и воспроизводством окружающей среды, ее законами, что поможет учесть угрозу разрушения окружающей среды и установить с ней соразмерные связи.

Построенный таким образом современный механизм управления ресурсами должен быть согласован с возможностями окружающей среды, экономики знаний (субституция за счет новых технологий) и общественных потребностей, регулируемых реальными потребностями посредством рынка.

Развитие экономики невозможно без согласования со стратегией устойчивого развития системы «ОС-Общество-Человек». В этой системе у общества появляются потребности в технических и организационно-управленческих инновациях, которые способствуют устойчивому развитию всей системы. Следовательно, именно система «ОС-Общество-Человек» задает институциональные и технологические рамки инновационному процессу управления не только на национальном, но и мировом уровне, что никак не будет противоречить принципу получения прибыли на вложенный капитал. Изменения затронут только способ получения прибыли, то есть включение новых технологических и управленческих разработок в увеличение устойчивости развития (отрасли, территории, экономики в целом), и на основании этого следует принимать решения об их поддержке. Инвестиции на принципах устойчивого развития позволяют создать систему долговременного и устойчивого получения прибыли и снизить риск негативных факторов развития современной экономики.

Исследования в этой области можно представить в виде сводных концепций социально-экономического развития территории, что позволит с помощью интеграции функции прогнозирования представить развитие в перспективе, базируясь на параметрах развития системы «ОС-Общество-Человек» [5–7]. Применив подобную методику, можно отразить логические связи прогнозно-стратегических исследований и руководящих процедур, способствующих к изменению макроэкономической системы территории (страны, комплекса) в соответствующее экономическим запросам положение. Таким образом, планирование социально-экономического развития будет происходить в тесной взаимосвязи с предыдущими циклами развития и изменяться с учетом заложенных прогнозных возможностей экологической системы, инновационных трансформаций экономики, общества и человека как целостного процесса.

Регламентация государством социально-экономических процессов осуществляется посредством применения методов планирования и прогнозирования [4; 5]. Однако наиболее целесообразно установить на методическом уровне регламентацию посредством выявления возможностей социально-экономической системы и синтеза вариантов устойчивого развития по принципу сбалансированности экономического развития и инновационных возможностей, способствующих экономическим трансформациям в разные периоды времени. Данная целесообразность обусловлена воспроизводящей составляющей и увеличением запаса, получаемого при проведении трансформаций в экономической системе, и регламентировании процессов воспроизводства в производящих системах, применяющих технологические инновации. Именно технологические новации становятся бизнес-моделями, трансформирующими отрасли экономики и обеспечивающими рациональность использования ресурсов, а также отражающих более полно коэффициент полезного действия процессов предприятия.

Также следует отметить, что так как рыночная система является саморегулируемой, то необходима координация со стороны государственного регулирования в условиях недостаточности природных ресурсов, что потребует контролировать целевые установки субъектов управления, являющиеся входными параметрами для данной системы.

На сегодняшний день в высокоразвитых странах функционирует механизм постоянного мониторинга изменений в сфере технологий, социально-экономического развития, науки, техники, позволяющий прорабатывать перспективные планы по развитию отраслей экономики в целом и выявлять общие черты, присущие глобальным социально-экономическим системам:

- усиление зависимости процессов развития различных стран от внешних экономических и социальных условий вследствие глобальной интеграции;
- обострение проблем, выявленных в результате дефицита ресурсов и требующих поиска новых инновационных технологий, повышающих их использование на основе принципов ресурсосбережения и обеспечивающих устойчивость экономической системы в долгосрочном периоде;
- необходимость выработки принципов оптимального регулирования социально-экономических процессов, ориентированных на получение экономической выгоды, с учетом прежде всего возможностей системы «ОС-Общество-Человек»;
- необходимость учета регионального аспекта (особенности развития территории) при выработке управленческих решений, что позволит сформировать методы, принципы, приемы и способы регулирования развития системы без нарушения ее сбалансированности в долгосрочной перспективе;
- развитие крупных промышленных комплексов следует рассматривать с учетом роста гибкости и мобильности экономических субъектов;
- при определении сочетания факторов производства промышленных объектов следует учитывать возможность аллокации ресурсов при существующем уровне инновационных изменений в экономике отрасли [1; 8; 9].

Таким образом, развитие инновационных технологий дает толчок развития новым технологиям, которые позволяют сформировать современную производственную базу для проведения дальнейших научных исследований в области науки и техники [2]. Следовательно, инновации способствуют научно-технологическому развитию и влияют на эволюционные изменения в социально-экономических системах. Если говорить об ограниченности природных ресурсов, то такой ресурс, как знание, можно охарактеризовать как «неограниченность» и, как следствие, рассматривать воспроизводство ресурсов с учетом возможности субституции через появление новых знаний в определенные моменты времени расширяющие возможности его воспроизводства.

Однако для эффективного использования инновационных возможностей в различных отраслях экономики, прежде всего, следует отталкиваться от методологии прогнозирования в области появления и оценки новых знаний.

На сегодняшний момент наиболее эффективными методологиями прогнозирования являются изыскательская и нормативная. Эти методологии дополняют друг друга при выработке оптимальных решений и предложений по социально-экономическим принципам урегулирования воспроизводства ресурсов при формировании механизма устойчивого развития (рис. 1).



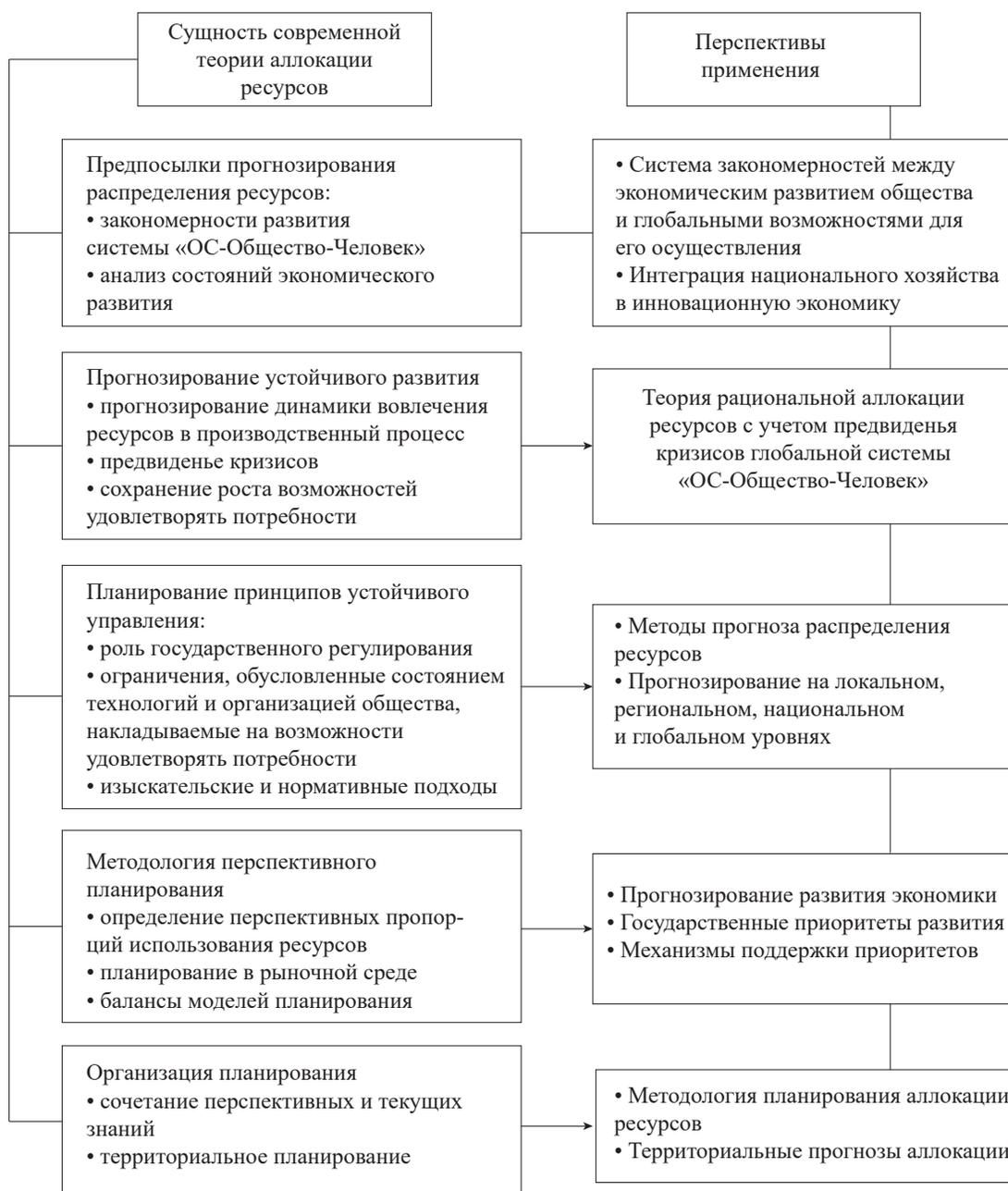
Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Взаимодействие подходов при прогнозировании социально-экономических аспектов регулирования воспроизводства ресурсов в условиях экономики знаний при формировании механизма устойчивого развития

Изыскательский подход базируется на оценке темпов развития объекта исследования с фиксацией его состояний, особенностей развития для определения закономерностей и тенденций, способствующих формированию программы его дальнейшего развития.

Нормативный подход более применим для принятия управленческих решений по изменению состояний объекта под задаваемые параметры. В процессе выявления потребностей общества выстраивается оценка развития с учетом прогнозных макроэкономических процессов и существующей ресурсной базы.

Таким образом, при формировании механизма управления устойчивым развитием промышленности для повышения эффективности следует учитывать возможности аллокации ресурсов, что позволит посмотреть по-новому на теорию распределения (аллокации) как на наиболее надежную научную методическую базу при необходимости определения возможности использования различных ресурсов в долгосрочном периоде и как исходную составляющую методологии интегрального макропрогнозирования. На рисунке 2 представлены основные положения этой теории.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Основные положения теории аллокации ресурсов при формировании механизмов устойчивого развития

Предлагается в теории аллокации заложить новый подход к оценке прогнозного уровня определения потребности экономики и общества в ресурсах, основанный на согласовании воспроизводства с инновационными возможностями в отрасли.

Таким образом, на основе представленного прогноза должна выстраиваться программа социально-экономического развития территорий и формироваться механизм устойчивого экономического развития. При этом объем соотношения между вовлеченными в производственный процесс ресурсами и их субституциями должен со временем изменяться в силу появления новых технологических, управленческих инноваций вследствие инновационных изменений, происходящих в экономике знаний.

Следовательно, определить потенциал роста промышленных отраслей экономики можно посредством создания механизма устойчивого развития. Под устойчивым развитием следует понимать сбалансированность использования сочетаний ресурсов предприятий промышленности, подразумевающую выявление неиспользуемых ресурсов, потенциала роста производства в результате увеличения использования ресурсов определенной категории, оптимизации их сочетания за счет имеющихся технологических возможностей предприятий, способствующих повышению эффективности производства. При этом получаемый ресурсный потенциал будет складываться из совокупности ресурсов экономической системы и являться объектом, исследование которого позволит определить возможность промышленных отраслей экономики достигать поставленных задач по устойчивому функционированию их как экономических и производственных систем. Получаемый в связи с этим задел будет отражать способность использовать конкретной отраслью имеющиеся средства производства, выявлять дефицит или недостаток ресурсов, определять резервы в производственных, технологических и бизнес-процессах предприятий промышленности. Следовательно, ресурсный потенциал является базой создания конечного продукта, а результативность использования ресурсов отражается в экономическом росте отраслей экономики.

Библиографический список

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р) // СПС «Консультант Плюс»: Законодательство: Версия Проф. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_90601/ (дата обращения: 10.04.2020).
2. Голов, Р. С., Мыльник, А. В., Прокофьев, Д. А. Теоретические основы реиндустриализации экономики в контексте системной инновационной модернизации промышленности // Экономика и управление в машиностроении. – 2016. – № 3. – С. 15-20.
3. Ленчук, Е. Б. Национальная технологическая инициатива как стратегический вектор промышленной политики России // Проблемы теории и практики управления. – 2016. – № 2. – С. 8-19.
4. Филатов, В. И. Структурный аспект новой модели экономического роста российской экономики // Мир новой экономики. – 2015. – № 1. – С. 31-39.6.
5. Щербаков, В. Н., Халидов, Р. А. Проблемы обновления технического и технологического потенциала промышленности // Регион: системы, экономика, управление. – 2014. – № 3 (26). – С. 71-79.
6. Щербаков, В. Н., Халидов, Р. А. Потенциал технико-технологического обновления промышленности // Вестник Института дружбы народов Кавказа Теория экономики и управления народным хозяйством. – 2014. – Т. 3. № 31. – С. 11.
7. Щербаков, В. Н., Халидов, Р. А. Общие аспекты технико-технологического обновления промышленности // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 9 (50). – С. 736-740.
8. ООН и устойчивое развитие / Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/> (дата обращения: 16.04.2020).
9. Основные положения стратегии устойчивого развития России / Под ред. А.М. Шелехова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nauka.x-pdf.ru> (дата обращения: 27.04.2020).

References

1. Kontseptsiya dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 g. (rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 17 noyabrya 2008 g. № 1662-r) [*The Concept of Long-Term Social and Economic Development of the Russian Federation for the Period up to 2020 (Order of the Government of the Russian Federation No. 1662-r, dated on November 17, 2008)*]. Legal reference system “ConsultantPlus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_90601/ (accessed: 10.04.2020).

2. Golov R. S., Myl'nik A. V., Prokof'ev D. A. Teoreticheskie osnovy reindustrializatsii ekonomiki v kontekste sistemnoi innovatsionnoi modernizatsii promyshlennosti [*Theoretical bases of reindustrialization of economy in the context of system innovative modernization of industry*]. *Ekonomika i upravlenie v mashinostroenii*, 2016, no. 3, pp. 15-20.
3. Lenchuk E. B. Natsional'naya tekhnologicheskaya initsiativa kak strategicheskii vektor promyshlennoi politiki Rossii [*National technological initiative as a strategic vector of industrial policy of Russia*]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [*International Journal of Management Theory and Practice*], 2016, no. 2, pp. 8-19.
4. Filatov V. I. Strukturnyi aspekt novoi modeli ekonomicheskogo rosta rossiiskoi ekonomiki [*Structural aspect of the new model of economic growth of the Russian economy*]. *Mir novoi ekonomiki* [*The World New Economy*], 2015, no. 1, pp. 31-39.
5. Shcherbakov V. N., Khalidov R. A. Problemy obnovleniya tekhnicheskogo i tekhnologicheskogo potentsiala promyshlennosti [*Problems of renewal of technical and technological potential of the industry*]. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie*, 2014, no. 3 (26), pp. 71-79.
6. Shcherbakov V. N., Khalidov R. A. Potentsial tekhniko-tekhnologicheskogo obnovleniya promyshlennosti [*Potential of technical and technological renewal of industry*]. *Vestnik Instituta druzhby narodov Kavkaza. Teoriya ekonomiki i upravleniya narodnym hozyaistvom*, 2014, vol. 3, no. 31, p. 11.
7. Shcherbakov V. N., Khalidov R. A. Obschie aspekty tekhniko-tekhnologicheskogo obnovleniya promyshlennosti [*General aspects of technical and technological renewal of industry*]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [*Journal of Economy and entrepreneurship*], 2014, no. 9 (50), pp. 736-740.
8. OON i ustoichivoe razvitie [*UN and sustainable development*]. Organizatsiya Ob''edinennykh Natsii [*United Nations Organization*]. Available at: <http://www.un.org/> (accessed 16.04.2020).
9. Osnovnye polozheniya strategii ustoichivogo razvitiya Rossii [*The main provisions of the strategy of sustainable development of Russia*], Pod red. A.M. Shelekhova. Available at: <http://nauka.x-pdf.ru> (accessed 27.04.2020).