

УДК 338.242
ББК 65.050

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.313

Starikov Evgenyi Nikolaevich,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Chess Art and Computer Mathematics,
Ural State University of Economics,
Russian Federation, Yekaterinburg,
Associate Professor of the Department of Economics
and Economic Security,
Ural State Forest Engineering University,
Russian Federation, Yekaterinburg,
e-mail: starik1705@yandex.ru

Стариков Евгений Николаевич,
канд. экон. наук, доцент,
заведующий кафедрой шахматного искусства
и компьютерной математики,
Уральский государственный экономический университет,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
доцент кафедры экономики и экономической безопасности,
Уральский государственный лесотехнический университет,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
e-mail: starik1705@yandex.ru

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННЫМ РАЗВИТИЕМ

PROJECT APPROACH IN THE INDUSTRIAL DEVELOPMENT MANAGEMENT

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

08.00.05 — Economics and management of national economy

В плоскости экономических преобразований и трансформаций мировой и отечественной экономики последних двух десятилетий вопросы промышленного развития приобретают высокую актуальность и значимость не только с позиции обеспечения устойчивого развития традиционных секторов и формирования новых сегментов промышленности, но и с позиции повышения темпов экономического роста в целом. Обеспечение требуемой результативности промышленного развития предполагает разработку новых, более эффективных инструментов реализации промышленной политики. В этой связи данная статья посвящена рассмотрению вопроса использования методов проектного менеджмента в управлении промышленным развитием. Дано авторское понимание категориальной сущности проектов промышленного развития. Рассмотрены аргументы в пользу использования проектного подхода при формировании инструментов промышленной политики развития конкретных отраслевых комплексов промышленности и отдельных промышленных предприятий. В зависимости от масштабов задач выявлены такие уровни разработки и реализации проектов промышленного развития, как мегапроекты, мультипроекты и монопроекты. Разработаны и представлены схема целевых объектов проектного управления промышленным развитием и классификация проектов промышленного развития в зависимости от сферы их разработки и внедрения — на разных уровнях государственного управления, местного самоуправления и частного бизнеса. Выделены основные преимущества и недостатки применения проектного подхода в управлении промышленным развитием, выявлены препятствия для его использования. Предложенные автором методические положения, связанные с применением методов проектного менеджмента в управлении промышленным развитием, могут стать основой практических рекомендаций при подготовке проектов развития конкретных отраслевых комплексов промышленности и предприятий и направлены на дальнейшее развитие методологии формирования промышленной политики.

In the field of the world and domestic economies transformations in the last two decades, industrial development issues are becoming highly relevant and significant not only from the standpoint of ensuring the sustainable development of traditional sectors and

the formation of new industry segments, but also from the standpoint of increasing economic growth in general. Ensuring the required effectiveness of industrial development involves the development of new, more effective tools for implementing industrial policy. In this regard, this article is devoted to the consideration of the using project management methods in the industrial development management. The author's understanding of the categorical essence of industrial development projects is given. The arguments in favor of using the project approach in the formation of industrial policy instruments for the development of specific sectoral complexes of industry and individual industrial enterprises are considered. Depending on the tasks scale, such levels of development and implementation of industrial development projects as megaprojects, multiprojects and monoprojects are identified. The scheme of the target objects of the project management of industrial development and the classification of industrial development projects depending on the scope of their development and implementation — at different levels government, municipality and private business — are developed and presented. The main advantages and disadvantages of applying the project approach to the industrial development management are highlighted; obstacles to its using are identified. The methodological provisions proposed by the author related to the application of project management methods in industrial development can become the basis for practical recommendations of designing development projects for specific industry complexes and enterprises and are aimed at further development of the methodology industrial policy.

Ключевые слова: промышленность, развитие, управление, промышленная политика, проектный подход, проект, программа, проектный менеджмент, задачи, эффективность.

Keywords: industry, development, management, industrial policy, project approach, project, program, project management, tasks, efficiency.

Введение

Промышленность является фундаментом материального производства. По оценкам экспертов, вклад промышленности в ВВП разных стран мира колеблется в диапазоне 25...40 %, в связи с чем повышению эффективности функционирования этой отрасли экономики традиционно

уделяется особое внимание [1]. Этими обстоятельствами обусловлено и пристальное внимание к вопросам разработки и внедрения новых методов, подходов и инструментов промышленной политики.

В последние годы в практике управления стал активно использоваться проектный подход. Управление проектами на сегодняшний день является одной из наиболее прогрессивных управленческих технологий. Направлений применения концепции проектного менеджмента очень много, и они охватывают практически все сферы. В этой связи приобретает особую актуальность утверждение, что проектный подход — это не просто технология, а новая философия управления, управления предполагаемого, логического и контролируемого [2].

В связи с этим целью настоящего исследования является изучение возможности применения методологии проектного подхода в управлении развитием промышленности.

Задачи исследования:

- 1) определить область использования проектного подхода в сфере управления промышленным развитием;
- 2) разработать схему целевых объектов проектного управления промышленным развитием;
- 3) предложить классификацию проектов промышленного развития в зависимости от сферы их разработки и внедрения;
- 4) выделить преимущества и недостатки проектного подхода в управлении промышленным развитием.

Научная новизна заключается в комплексном подходе к рассмотрению проектного подхода в качестве методологического аспекта формирования инструментария промышленной политики.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии, дополнении и систематизации знаний в области проектного менеджмента и методологических вопросах формирования промышленной политики.

Разработанные автором методические положения позволяют эффективно определять объекты проектного управления при подготовке проектов промышленного развития и формировать необходимый инструментарий промышленной политики в отношении конкретных отраслевых комплексов промышленности на основе методов проектного менеджмента.

Практическая значимость заключается в разработке схемы целевых объектов проектного управления промышленным развитием и осуществлением классификации проектов промышленного развития в зависимости от сферы их разработки и внедрения.

Методология. Теоретико-методологической базой работы является анализ трудов отечественных и зарубежных ученых-экономистов, связанных с изучением разнообразных аспектов формирования промышленной политики и повышения эффективности управления промышленным развитием, методологии и методики проектного управления. В рамках исследования были также использованы общенаучные методы системного анализа и синтеза.

Основная часть

Анализ публикаций, посвященных вопросам промышленной политики, показывает, что к настоящему времени в науке и хозяйственной практике разработано много разных подходов к определению состава, характеристик и классификации инструментов промышленной политики и данная проблематика постоянно находится на острие дискуссий экономистов, политиков, экспертов, представителей бизнеса и органов государственной власти [3—10].

По своей сути и содержанию инструменты промышленной политики представляют совокупность нормативных, организационно-административных и экономических средств, методов и рычагов, главной целью использования которых является повышение эффективности управления развитием промышленности, включая как содействие разработке и производству новых видов продукции, так и решению задач, связанных с необходимостью эффективной организации взаимодействия отраслей, технологических комплексов и отдельных предприятий, внедрению новых управленческих, организационных и технологических решений, обеспечению подготовки специалистов [11].

В настоящее время в хозяйственной практике выработан достаточно широкий спектр различных инструментов и механизмов промышленной политики. Укрупненно среди них можно выделить нормативно-правовые, финансовые, инфраструктурные, кадровые, институциональные и пр. Достаточно широкое применение получила, например, классификация инструментов промышленной политики, основанная на рассмотрении стадий развития и особенностей конкретной территории, когда выделяют типы регионов в зависимости от уровня развития промышленности (индустриальные, экспортно-ориентированные, с неразвитой промышленностью и др.) и, соответственно, с регионами разного типа соотносится свой набор инструментов промышленной политики [12—14].

Подобный инструментарий, безусловно, является обособленным, но часто четко определить на практике тип того или иного региона затруднительно, что, в свою очередь, делает невозможным осуществить и правильный выбор эффективных инструментов и механизмов промышленной политики. Учитывая сказанное, актуальной проблемой научных исследований является вопрос разработки универсальной и эффективной с позиции достижения результата методологии формирования инструментария реализации промышленной политики развития конкретного отраслевого комплекса, учитывающего его технологическую, структурную и социальную специфику, а также особенности территории его базирования. И здесь, по мнению автора, наиболее эффективной методологией может оказаться именно проектный подход.

Традиционно термин «проект» понимается как комплекс научно-исследовательских, проектно-конструкторских, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, связанных ресурсами, исполнителями и сроками, соответствующим образом оформленных и направленных на изменение объекта управления, что обеспечивает в целом эффективность решения основных задач и достижение целей за определенный период времени [15]. Существующая практика государственного и регионального управления использует понятие «проект» как возможный вариант реализации планов, законов, предложений, программ.

Методы проектного менеджмента позволяют провести анализ проблематики, обосновать и выделить цели проекта; разработать проектную документацию; определить требуемые для реализации объемы финансирования и их источники; структурировать проект и составить календарный график его выполнения; определить необходимые ресурсы; рассчитать смету и бюджет; организовать работу руководителя и команды проекта; подобрать исполнителей проекта, подготовить и заключить контракты; организовать и обеспечить выполнение проекта с максимальной эффективностью в рамках бюджета и сроков [16].

Для оценки эффективности использования методологии проектного подхода в управлении промышленным развитием

представляется целесообразным, во-первых, определить категориальную сущность проектов промышленного развития, под которыми, по мнению автора, следует понимать систему конкретных задач развития промышленности, ее отдельных комплексов и предприятий, а также соответствующих управленческих решений по их достижению. Во-вторых, рассмотреть основные аргументы в пользу использования концепции проектного подхода, среди которых можно выделить следующие:

- четкое распределение целей, задач, функций и обязанностей исполнителей по реализации проекта, что облегчает оценку эффективности и повышает контроль выполнения задач и расходов по проекту;
- повышение степени координации задействованных при реализации промышленных программ структур и органов государственной власти как исполнителей проекта;
- гибкость методов управления проектами, позволяющая применять их на промышленных предприятиях любого типа и при этом гармонично корректировать со стратегическим управлением предприятием и стратегией развития всего промышленного сектора в целом;
- возможность сформировать более гибкую организационную структуру управления промышленным комплексом или отдельным предприятием, способную своевременно реагировать на изменения внутренней и внешней среды;
- целевое рациональное распределение и использование проектных ресурсов по критерию максимизации;
- наличие обратной связи между промышленными предприятиями, населением, органами государственной власти и иными сторонами.

Учитывая вышеизложенное, можно сказать, что управление проектами является универсальной концепцией, которая может применяться для осуществления любых проектов во всех отраслях и направлениях промышленного развития.

Естественно, проектное управление промышленным развитием должно соответствовать классическому методологическому подходу, а именно: каждый проект имеет определенные ограничения (время, качество, ресурсы) и четкое распределение ответственности, а также является уникальным по целевому, содержательному, территориально-ресурсному, инфраструктурному и отраслевому признаку; ключевым критерием завершения проекта является достижение запланированных результатов [17].

При этом в процессе разработки и определения целесообразности внедрения конкретного проекта могут применяться различные критерии. Международная практика накопила значительный опыт в оценке промышленных проектов. Традиционно используются следующие критерии: технические (возможность реализации проекта в контексте определенных условий); финансовые (обеспечение необхо-

димыми ресурсами); коммерческие (метод продажи товаров, услуг); экономические и социальные (расходы и полученные выгоды в результате реализации проекта); управленческие (подбор персонала для управления внедрением проекта); организационные (организация проекта), а также оценка влияния проекта на окружающую среду [18].

Хозяйственная практика показывает, что в зависимости от масштаба задач могут разрабатываться и внедряться разноуровневые проекты промышленного развития. Так, глобальные задачи и структурные реформы промышленного сектора наиболее целесообразно решать и проводить, реализуя концепцию мегапроектов, которые включают в свой состав программы со многими взаимосвязанными проектами, объединенными общими целями, ресурсами и временными рамками [19]. Программы в рамках мегапроекта имеют макроэкономический характер и могут быть национальными, межотраслевыми и (или) отраслевыми. Мегапроекты имеют ряд особенностей, в частности высокую стоимость, капиталоемкость и трудоемкость, а также достаточно длительную продолжительность своей реализации (5—7 и более лет). При этом данный тип проектов реализуется, как правило, для промышленного освоения удаленных районов и территорий, что обуславливает дополнительные затраты на инфраструктуру. Результат реализации мегапроекта, как правило, оказывает влияние на социальную и экономическую среду всего государства в целом и макроэкономического района его реализации, иногда включающего несколько сопряженных территорий и (или) регионов в частности.

Менее масштабные задачи промышленного развития могут формулироваться как мультипроекты, представляющие собой комплексные программы или стратегии. Концептуально мультипроект — это некая целевая программа, включающая взаимосвязанные проекты с общей целью, выделенными ресурсами и определенным временем для их реализации. Мультипроекты формируются, поддерживаются и координируются на государственном и региональном уровнях управления и направлены на достижение стратегических задач промышленного развития отдельных регионов и территорий.

И, наконец, решать различные задачи инновационного и инвестиционного развития конкретного промышленного комплекса, отрасли или предприятия можно на основе монопроектов, имеющих цель, ограниченные ресурсы, сроки реализации, а также другие количественные и качественные характеристики в масштабах отдельного сектора или предприятия.

Результаты

В результате изучения и анализа возможностей применения методологии проектного подхода к управлению промышленностью разработана схема целевых объектов проектного управления промышленным развитием (рис.).



Рис. Схема основных целевых объектов проектного управления промышленным развитием (разработано автором)

Необходимо отметить, что конкретные проекты промышленного развития, реализуемые на разных уровнях государственного и муниципального управления, отличаются от проектов, инициированных частным бизнесом.

В этой связи предлагаем классификацию проектов промышленного развития, основанную на особенностях их разработки и внедрения для каждой сферы общественных отношений «бизнес — власть — общество» (табл.).

Классификационные признаки проектов в сфере промышленного развития в зависимости от сферы их разработки и внедрения

Показатели проекта	Сфера разработки и внедрения проекта		
	Бизнес	Государственное и муниципальное управление	Общественный сектор
Источники финансирования	Собственные (включая имущественную форму) и привлеченные (кредиты, займы) средства	Государственное и муниципальное имущество, бюджет	Средства спонсоров, государственные гранты, собственные средства
Исполнители и их мотивация	Управляющие и менеджеры, работающие за вознаграждение, включающее премии за достижение целей и плановых результатов проекта	Должностные лица, государственные служащие, получающие официальную заработную плату (оклад + премия) вне зависимости от достижения плановых результатов проекта	Эксперты, получающие зарплату и гонорары в зависимости от условий финансирования проекта
Стейкхолдеры	Собственники бизнеса; бизнес-партнеры; конкуренты; потребители товаров/услуг; наемные работники	Широкий круг внешних и внутренних стейкхолдеров	Как правило, круг стейкхолдеров ограничивается лицами, имеющими общие интересы в четко определенной сфере или смежных областях
Взаимосвязь со стратегиями	Стратегия развития компании, корпоративная стратегия	Стратегия развития промышленности на местном или региональном уровнях, общенациональная, отраслевая программа	Стратегия развития предприятия, производства
Результативность	Результаты связаны с финансово-экономическими показателями и могут быть четко измерены: увеличение объема реализации товаров/услуг; освоение нового сегмента рынка; уменьшение расходов, снижение энергоемкости и т. д.	Как правило, результаты проекта сложно измерить в краткосрочной перспективе, они могут проявиться через годы. Результат может быть также непредсказуемым за счет возможного синергетического эффекта	Результаты связаны с деятельностью общественности и ограниченной группы заинтересованных сторон

Заключение, выводы

Использование проектного подхода в управлении промышленным развитием является перспективным направлением, имеющим значительный потенциал, поскольку этот подход представляет собой эффективное средство управления в реальных условиях и проверенный инструмент реализации инвестиционных проектов высокого качества в установленные сроки в пределах принятого бюджета.

Применение проектного подхода в управлении промышленным развитием имеет как преимущества, так и недостатки. Среди преимуществ можно отметить:

- уникальность и неповторимость работ по реализации целей развития промышленного производства;
- четкое определение сроков реализации и необходимых ресурсов;
- возможность одновременной реализации разных задач промышленного развития.

К основным недостаткам относятся:

- возможность конкуренции ресурсов между проектами;
- ограниченность региональных ресурсов, собственных ресурсов предприятий, сложность привлечения инвесторов;
- необходимость повышения уровня координации проектов для обеспечения устойчивого развития промышленности в целом;
- высокие требования к исполнителям проектов, их руководителям, разработчикам и координаторам.

Основным препятствием использования проектного подхода в управлении промышленным развитием является типичная функциональная направленность организационной структуры большинства отечественных промышленных предприятий, трансформация которой в проектную является длительным и затратным процессом. Наиболее приемлемым выходом из этой ситуации, по мнению автора, может быть создание и интегрирование в действующую организационную структуру предприятий и промышленных комплексов отдельных специализированных команд управления проектами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ahmad N., Schreyer P. Measuring GDP in a Digitalised Economy. Paris : OECD Publishing, 2016. 241 p.
2. Буданова А. И. Управление проектами в отраслях промышленности // NovaInfo. 2016. Т. 2. № 46. С. 99—103. URL: <https://novainfo.ru/article/6065>.

3. Абалкин Л. И. Концептуальные вопросы разработки промышленной политики в условиях современной российской экономики // Промышленная политика России на пороге XXI века : материалы круглого стола. М. : ИздАТ, 1997. С. 28—33.
4. Мазилев Е. А. Промышленная политика как механизм регионального развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2013. № 1(25). С. 187—194.
5. Татаркин А. И., Романова О. А. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение // Экономика региона. 2014. № 2. С. 9—21.
6. Романова О. А. Приоритеты промышленной политики России в контексте вызовов четвертой промышленной революции. Ч. 1 // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 2. С. 420—432.
7. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy // Working Paper of the Commission on Growth and Development of the World Bank. 2008. № 3. Pp. 1—36.
8. Williams D. Industrial Policy // Local economy: the Journal of the Local Economy Policy Unit. 2010. № 8. Pp. 612—621.
9. Altenburg T. Industrial Policy in Developing Countries // Discussion Paper of the German Development Institute. 2011. № 4. Pp. 1—97.
10. Khan Zaheer, Lew Yong Kyu, Akhtar Pervaiz. The influence of industrial policy and national systems of innovation on emerging economy suppliers learning capability // Industry and innovation. 2016. Vol. 23. Iss. 6. Pp. 512—530.
11. Хачатурян М. В. Специфика исследования организационно-экономического механизма управления промышленной политикой в современной рыночной экономике // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2016. № 1(85). С. 81—87.
12. Скрыль Т. В., Осипов В. С. Устойчивое экономическое развитие: аспекты промышленной политики // Экономика и предпринимательство. 2016. № 1—2(66—2). С. 719—726.
13. Забалуев Ю. И. Анализ подходов к формированию промышленной политики в условиях изменяющейся деловой среды // Менеджмент в России и за рубежом. 2016. № 4. С. 74—81.
14. Киселева Н. Н., Боровикова Н. В. Управление структурными изменениями в промышленности регионов Северо-Кавказского федерального округа // Вопросы управления. 2016. № 1(19). С. 142—147.
15. Управление проектами в промышленности: подходы и перспективы / Г. С. Никитин, А. Н. Барыкин, В. В. Слышкин, Г. Л. Ципес // Управление проектами и программами. 2016. № 4. С. 258—266.
16. Пронина З. Ю. Управление знаниями и управление проектами: интеграция во имя успеха // Экономика и предпринимательство. 2016. № 9(74). С. 542—545.
17. Рыбалкина З. М. Системный подход к управлению проектом // Совр. научный вестник. 2016. Т. 10. № 1. С. 59—62.
18. Hobbs P. Project management. New York : DK Publishing, 2015. 96 p.
19. Управление проектами: особенности проектного управления в России / А. С. Анастасова, А. Н. Никушина, А. С. Павлова, А. Д. Сарафанов // Теория и практика современной науки. 2016. № 11(17). С. 29—31.

REFERENCES

1. Ahmad N., Schreyer P. *Measuring GDP in a Digitalised Economy*. Paris, OECD Publishing, 2016. 241 p.
2. Budanova A. I. Project management in industries. *NovaInfo.Ru*, 2016, vol. 2, no. 46, pp. 99—103. (In Russ.)
3. Abalkin L. I. Conceptual issues of developing industrial policy in the context of the modern Russian economy. *Industrial policy of Russia on the threshold of the XXI century*. Moscow, IzdAT, 1997. Pp. 28—33. (In Russ.)
4. Mazilov E. A. Industrial policy as a mechanism for regional development. *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, 2013, no. 1(25), pp. 187—194. (In Russ.)
5. Tatarikin A. I., Romanova O. A. Industrial policy: genesis, regional features and legislative support. *Economy of the region*, 2014, no. 2, pp. 9—21. (In Russ.)
6. Romanova O. A. Priorities of the industrial policy of Russia in the context of the challenges of the fourth industrial revolution. Part 1. *Economy of the region*, 2018, vol. 14, no. 2, pp. 420—432. (In Russ.)
7. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy. *Working Paper of the Commission on Growth and Development of the World Bank*, 2008, no. 3, pp. 1—36.
8. Williams D. Industrial Policy. *Local economy: the Journal of the Local Economy Policy Unit*, 2010, no. 8, pp. 612—621.
9. Altenburg T. Industrial Policy in Developing Countries. *Discussion Paper of the German Development Institute*, 2011, no. 4, pp. 1—97.
10. Khan Zaheer, Lew Yong Kyu, Akhtar Pervaiz. The influence of industrial policy and national systems of innovation on emerging economy suppliers learning capability. *Industry and Innovation*, 2016, vol. 23, iss. 6, pp. 512—530.
11. Khachaturian M. V. The specifics of the study of the organizational and economic mechanism of industrial policy management in a modern market economy. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2016, no. 1(85), pp. 81—87. (In Russ.)
12. Skryl T. V., Osipov V. S. Sustainable economic development: aspects of industrial policy. *Economics and Entrepreneurship*, 2016, no. 1—2(66—2), pp. 719—726. (In Russ.)
13. Zabaluev Yu. I. Analysis of approaches to the formation of industrial policy in a changing business environment. *Management in Russia and abroad*, 2016, no. 4, pp. 74—81. (In Russ.)
14. Kiseleva N. N., Borovikova N. V. Management of structural changes in the industry of the regions of the North Caucasus Federal District. *Management Issues*, 2016, no. 1(19), pp. 142—147. (In Russ.)
15. Nikitin G. S., Barykin A. N., Slyshkin V. V., Tsipes G. L. Project management in industry: approaches and prospects. *Project and program management*, 2016, no. 4, pp. 258—266. (In Russ.)
16. Pronina Z. Yu. Knowledge management and project management: integration for success. *Economics and Entrepreneurship*, 2016, no. 9(74), pp. 542—545. (In Russ.)

17. Rybalkina Z. M. A systematic approach to project management. *Modern Scientific Herald*, 2016, vol. 10, no. 1, pp. 59–62. (In Russ.)
18. Hobbs P. *Project management*. New York, DK Publishing, 2015. 96 p.
19. Anastasova A. S., Nikushina A. N., Pavlova A. S., Sarafanov A. D. Project management: features of project management in Russia. *Theory and practice of modern science*, 2016, no. 11(17), pp. 29–31. (In Russ.)

Как цитировать статью: Стариков Е. Н. Проектный подход в управлении промышленным развитием // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 3 (52). С. 164–169. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.313.

For citation: Starikov E. N. Project approach in the industrial development management. *Business. Education. Law*, 2020, no. 3, pp. 164–169. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.313.

УДК 332.1
ББК 65.01

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.52.316

Semyachkov Konstantin Aleksandrovich,
Candidate of Economics,
Researcher, Center for economic theory,
Institute of Economics, Ural Branch
of the Russian Academy of Sciences,
Russian Federation, Yekaterinburg,
Leading Researcher, Ural Institute of Management,
Branch of RANEPА,
Russian Federation, Yekaterinburg,
e-mail: k.semyachkov@mail.ru

Семячков Константин Александрович,
канд. экон. наук,
научный сотрудник Центра экономической теории,
Институт экономики, Уральское отделение
Российской академии наук,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
ведущий научный сотрудник, Уральский институт
управления, РАНХиГС,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
e-mail: k.semyachkov@mail.ru

*Работа выполнена при финансовой поддержке Совета по грантам Президента Российской Федерации, проект МК-526.2020.6
The study was financially supported by the Grants Council of the President of the Russian Federation, project МК-526.2020.6*

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ УМНОГО ГОРОДА

CLASSIFICATION OF THE INSTITUTIONS OF DEVELOPMENT OF A SMART CITY

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством
08.00.05 — Economics and national economy management

В работе отмечается, что глубокие изменения в технологиях, экономике и социуме в целом повлекли за собой формирование новых условий развития современных городов, способствовали формированию новых моделей городского развития, наиболее эффективной из которых в настоящее время является модель умного города. Важную роль в формировании умных городов играют цифровые технологии, предоставляющие значительные перспективы и возможности для взаимодействия и сотрудничества. Показано, что современные цифровые технологии выступают драйвером преобразований в большинстве сфер человеческой деятельности и являются мощным инструментом для создания преобразований в городской среде. Статья посвящена анализу институтов развития умного города при формировании цифрового общества и их классификации на основе модели 7I. В работе представлен анализ основных подходов к классификации экономических институтов, их особенностей в рамках исследования социально-экономических систем разного уровня. В исследовании подчеркивается важность институционального обеспечения процессов цифровизации городской среды как основного фактора развития умного города. Отмечается, что формирование умного города происходит в несколько этапов (модель 7I): формирование городской инженерной инфраструктуры (Infrastructure); генерация

инициатив по развитию умного города, создание стратегий, планов, дизайн-проектов (Initiatives); формирование систем связи и коммуникаций (Intranet); интеграция данных на общих цифровых платформах (Integration); развитие инструментов взаимодействия пользователей и технических систем (Interfaces); создание инноваций (Innovations); использование инноваций в различных направлениях умного города (Implementation). Каждый из этапов сопровождается определенными практиками, а также конкретными проектами. Практическая реализация такой модели проявляется в создании современных городов, предоставляющих условия для повышения качества жизни граждан, снижения экологической нагрузки на окружающую среду и достижения других социально-экономических эффектов.

The paper notes that the profound changes in technology, the economy and society as a whole led to the formation of new conditions for the development of modern cities, the formation of new urban development models, the most effective of which is currently the smart city model. An important role in the formation of smart cities is played by digital technologies that provide significant prospects and opportunities for interaction and cooperation. It is shown that modern digital technologies act as a driver of transformations in most areas of human activity and are a powerful