

---

## **IT-ПРОТОКЛАСТЕР КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

---

**Романова Ольга Николаевна**<sup>1</sup>, канд. экон. наук, доц.

**Голикова Галина Викторовна**<sup>2</sup>, д-р экон. наук, доц.

**Титарева Виктория Анатольевна**<sup>1</sup>, асп.

<sup>1</sup> Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Воронежский филиал, ул. Карла Маркса, 67А, Воронеж, Россия, 394030; e-mail: grenadine-007@mail.ru

<sup>2</sup> Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, Воронеж, Россия, 394018; e-mail: ggalina123@yandex.ru

*Цель:* проблемы создания и развития IT-протокластера в Воронежской области. *Обсуждение:* в предположении считается, что в Воронежской области недостаточно развит IT-протокластер, который в связи с глобализацией экономики является одной из основополагающих точек роста экономики региона. *Результаты:* предложен алгоритм выявления IT-протокластера и направления его развития с целью повышения конкурентоспособности региона.

**Ключевые слова:** кластер, протокластер, IT-протокластер, кластерная политика, стратегическое развитие, кластеризация.

**DOI:** 10.17308/meps.2017.6/1715

Одной из основных проблем регионального экономического развития является поиск источников роста. Кластеризация в условиях глобализации и инновационности экономики является одним из наиболее актуальных вопросов пространственной концентрации. В число основных задач экономической политики каждого региона целесообразно включать создание благоприятной среды для успешного развития бизнеса в наиболее эффективных формах его деятельности, к которым стоит отнести кластерную политику. Инновационно-активные кластеры обеспечивают преимущества для работающих в нем социально-экономических структур.

Существуют особенности, создающие преимущества для развития бизнеса внутри кластера. К примеру, в интерпретации М. Портера конкурентные преимущества формируются за счет сочетания ряда факторов, при этом одним из ключевых является развитие сопутствующих и поддерживающих отраслей. Институты оказывают непосредственное влияние на формирование эффективных кластеров, способствуя взаимосвязям внутри кластера и его взаимодействию с внешним миром [10].

На сегодняшний день развитие инновационной деятельности входит в число наиболее приоритетных направлений развития регионов Российской Федерации. В данном случае инновационное развитие тесно связано с кластеризацией региональной экономики на основе создания «точек инновационного роста», к которым относится IT-протокластер.

Протокластер – это связанная через баланс интересов стейкхолдеров совокупность социально-экономических систем, обладающая несколькими, но не всеми признаками полноценного кластера, для которого характерна инновационная активность, критическая масса и внутренняя связанность.

IT-протокластер – это начинающий развитие кластер, включающий совокупность социально-экономических систем IT-сектора, взаимодополняющих друг друга в процессе достижения стратегических целей региональной экономики региона.

Создание и развитие IT-протокластеров считаем необходимым определить как одно из основных стратегических направлений развития в «Стратегии социально-экономического развития Воронежской области» в долгосрочной перспективе. Результатом успешной реализации проекта по развитию IT-протокластеров в Воронежской области является рост стратегического регионального развития.

Структурно IT-протокластер включает в себя:

1. Ядро кластера (организации, осуществляющие производство товаров и предоставляющие услуги в IT-отрасли, а также смежных отраслях, оказывающих поддержку инновационных и информационных технологий. Исследования теории кластерного подхода подтверждают необходимость определения ядра протокластера, поскольку необходимо выявить базовые социально-экономические системы, а также идентифицировать региональные возможности и определить приоритетные направления работы структуры в регионе).

2. Региональная администрация кластера (представляет собой организационную основу управления существующими элементами в кластерной структуре, которая распределяет полномочия и ответственность участников протокластера).

3. Организация инновационной инфраструктуры (отвечает за инновационную активность протокластера).

4. Образовательные и научно-исследовательские организации – необходимы для практической связи научных и инновационных разработок с реальным сектором экономики. Формирование протокластера с участием научно-образовательных структур дает преимущества как для социально-экономических систем, осуществляющих работу в области производства и реализации товаров и услуг, так и для научных и образовательных учреждений. Результатом совместной работы является синергетический эффект в области практического применения инновационных знаний и расширения сферы научной деятельности [8].

Структурно IT-протокластер представлен на рис. 1.

Основными элементами организационно-управленческой структуры IT-кластера Воронежской области являются:

1. Совет протокластера, осуществляющий координацию работы структуры.
2. Участники протокластера – социально-экономические системы, входящие в структуру.
3. Рабочая группа протокластера.

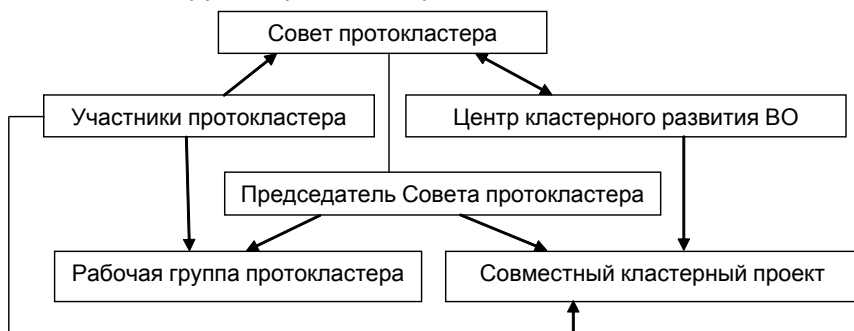


Рис. 1. Организационно-управленческая структура IT-протокластера

3. БУ «Центр кластерного развития Воронежской области», выполняющий координацию структуры по вопросам взаимодействия с государственными органами. Кроме того, Центр кластерного развития Воронежской области осуществляет: разработку стратегии регионального протокластера; программы совершенствования нормативно-правового регулирования деятельности участников кластера; процессов реализации кластерных проектов; поддержку кластерной инфраструктуры; реализацию кластерных маркетинговых проектов.

Организация кластерных структур в области IT-технологий позволит стимулировать инновационные процессы, улучшить региональный инвестиционный климат и повысить конкурентоспособность социально-экономических систем на микро- и макроуровне. В Воронежской области имеются все предпосылки для создания IT-протокластера, на основе взаимодействия научно-образовательной сферы, социально-экономических систем области и государственных органов.

Алгоритм оценки процессов кластерного развития региона представляет собой совокупность методов, форм и инструментов, посредством которых государственные органы совместно с группой социально-экономических систем, входящих в IT-протокластер, способны обеспечить разработку и эффективную реализацию региональных кластерных инициатив. Алгоритм выявления региональных протокластеров в инновационной и информационной среде схематически представлен на рис. 2.

Для обоснования приоритетных направлений развития кластерной политики региона необходима реализация алгоритма, включающего:

1. Разработка системы оценки экономического потенциала региона. Высокий инновационный потенциал региона играет основополагающую роль в процессе кластеризации.



Рис. 2. Алгоритм выявления IT-протокластера в регионе

2. Выбор типа региональной кластерной политики на основе стратегического развития.

3. Определение барьеров, препятствующих созданию протокластеров в регионе. Факторы данной группы могут относиться как к внешней, так и внутренней среде.

4. Разработка и введение в работу IT-протокластера, в основе которого заложена инновационная составляющая.

5. Создание инфраструктуры IT-протокластера.

6. Разработка системы взаимодействия государственных органов и участников структуры, а также мер государственной поддержки и регулирования работы IT-протокластера на законодательном уровне.

Кластерное развитие регионов позволяет разделить их на три группы: регионы первой группы характеризуются высоким уровнем инвестиционной и инновационной активности, а также благоприятными условиями для функционирования кластерных инициатив; для регионов второй группы характерна структурная перестройка воспроизводства и активная экономическая политика; регионы третьей группы характеризуются низким инновационным потенциалом. Реализация региональной кластерной политики должна осуществляться с учетом специфики пространственной структуры экономики региона [2].

В число участников IT-протокластера считаем необходимым отнести:

– организации, осуществляющие производство продукции и реализацию услуг в сфере IT;

– предприятия, обеспечивающие доступ к объектам информационной, инженерной и энергетической инфраструктуры;

– научно-исследовательские и образовательные центры;

- организации инновационной инфраструктуры, а также бизнес-инкубаторы, технопарки и промышленные парки;
- финансовые учреждения;
- государственные органы региональной и муниципальной власти.

Основная роль IT-протокластеров в регионе заключается в поддержке конкуренции как движущей силы конкурентоспособности социально-экономических систем, а также региона; акценте внимания на микро-экономику и анализе региональных рынков; стимулировании развития инновационного потенциала региона; взаимодействии между органами государственной власти, бизнес-структурами и научно-образовательными учреждениями с целью координации усилий по повышению уровня инновационности региональных социально-экономических систем [3].

Рассмотрим более подробно цели развития IT-кластера в Воронежской области для структур, заинтересованных в развитии кластерообразования в регионе. Для государственных структур основными целями являются:

- повышение социально-экономического потенциала Воронежской области;
- обеспечение конкурентоспособности высокотехнологичных и информационных отраслей экономики региона;
- внедрение информационных технологий в развивающийся спектр экономики;
- увеличение количества рабочих мест;
- увеличение поступления налогов в бюджет;
- увеличение доли продукции IT-кластера в валовом региональном продукте.

Цели развития IT-кластера для бизнес-структур:

- расширение спектра IT-продуктов и IT-услуг, а также повышение качества IT-услуг в области;
- расширение рынков и объемов сбыта IT-продуктов и IT-услуг;
- выполнение крупных областных проектов информатизации;
- консолидация знаний и информационных ресурсов участников кластера.

К целям развития IT-кластера для образовательных и научных структур относится:

- развитие кадрового потенциала в сфере IT;
- повышение качества подготовки специалистов в сфере IT-технологий;
- возможность привлечения лучших специалистов IT-отрасли для повышения качества обучения.

В Российской Федерации на современном этапе развития экономики кластерному развитию регионов уделяется особое внимание, что подкрепля-

ется законодательными документами. Основными нормативно-правовыми актами, регламентирующими меры государственной поддержки кластерного развития на территории Воронежской области, являются «Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу до 2020 г.»; ведомственная целевая программа «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 годах» [7].

В число основополагающих задач «Стратегии социально-экономического развития Воронежской области» входит разработка новой модели экономического роста, которая будет вытекать из требований федеральной модели и обладать связанностью с ней. В число новых моделей мы считаем необходимым отнести IT-протокластеры, поскольку их создание и развитие способствуют решению таких стратегических целей развития области, как формирование единого научно-образовательного и инновационно-технологического центра.

В Воронежской области процесс управления кластерообразованием в IT-сфере находится на этапе формирования и дальнейшего развития, но данное направление перспективно в связи с масштабной глобализацией экономики. Статистические данные использования IT-технологий организациями Воронежской области подтверждают, что развитие IT-кластера в регионе необходимо (табл.).

Таблица

Использование информационных и коммуникационных технологий  
в организациях в 2015 году

Единица измерения	Организации, использовавшие						Организации, имевшие веб-сайт в сети Интернет
	Персональные компьютеры	серверы	локальные вычислительные сети	электронную почту	сеть Интернет	из них широкополосный доступ	
%	95,6	50,3	68,3	82,1	91,4	83,0	39,6

К основным направлениям совершенствования региональной кластерной политики в IT-секторе можно отнести: развитие инновационной инфраструктуры; интеграция протокластера в систему бизнес-инкубаторов и технопарков; поддержка предпринимательства в области IT-технологий; государственное субсидирование; создание системы самоорганизации протокластера.

Системный подход к вопросам формирования и развития IT-протокластера в Воронежской области поможет решить ряд вопросов в области стратегического управления, тем самым оказывая благотворное влияние на повышение конкурентоспособности региона. Государственное стимулирование кластерной политики является необходимым и одним из основополагающих аспектов в решении вопроса стратегического развития региона.

### Список источников

1. Васильев К.А. Этапы формирования кластера в региональном АПК // *Инновационная наука*, 2015, т. 1, no. 6 (6), с. 51-54.
2. Вертакова Ю.В., Положенцева Ю.С., Клевцова М.Г. Векторный анализ кластерных инициатив региона // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*, 2015, no. 1 (211), с. 43-50.
3. Голикова Г.В., Голикова В.К., Мордвинцев А.Н. Закономерности развития экономики региона на основе мониторинга обратных связей // *Регион: системы, экономика, управление*, 2014, no. 1 (24), с. 91-95.
4. Горетов И.Н., Рыжаков Е.Д. Финансовый механизм в управлении региональными кластерами // *Инновационное развитие экономики*, 2016, no. 5 (35), с. 54-60.
5. Ибрагимова Н.У., Арапов В.В. Методические подходы к оценке эффективности функционирования и управления региональным кластером // *Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика*, 2016, no. 2 (16), с. 45-50.
6. Иваненко Л.В., Иваненко А.А. Инновации в управлении региональным кластером // *Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика*, 2016, no. 1 (43), с. 87-93.
7. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Доступно: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 27.05.17).
8. Михайлушкин П.В., Баранников А.А. К вопросу функционирования структуры кластера, права и обязанности участников кластера // *Проблемы современной экономики: материалы II междунар. науч. конф. Челябинск, Два комсомольца*, 2012, с. 56-59.
9. Ревняков Г.В., Ляхова Н.И. Роль финансовой региональной стратегии в создании регионального производственного кластера // *Приоритетные научные направления: от теории к практике*, 2015, no. 15, с. 114-120.
10. Симонова Е.В. Инструменты формирования и эффективного управления региональными кластерами // *Среднерусский вестник общественных наук*, 2015, т. 10, no. 6, с. 324-328.
11. Трещевский Ю.И., Степыгин Д.А. Виртуальная кластеризация российских регионов в сфере социальной ответственности бизнеса и государства // *Регион: системы, экономика, управление*, 2013, no. 1 (20), с. 47-58.
12. Шедяков В.Е. Инновационные системы управления региональными кластерами // *Региональная экономика и управление*, 2016, no. 4 (11), с. 98-103.

---

# IT-PROTOCLUSTER AS AN EFFECTIVE TOOL FOR STRATEGIC DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY

---

**Romanova Olga Nikolaevna**<sup>1</sup>, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof.

**Golikova Galina Viktorovna**<sup>2</sup>, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Prof.

**Titareva Viktoria Anatolievna**<sup>3</sup>, graduate student

<sup>1,3</sup> Plekhanov Russian University of Economics (Voronezh branch), Karl Marx st., 67a, Voronezh, Russia, 394030; e-mail: grenadin-007@mail.ru

<sup>2</sup> Voronezh State University, University sq., 1, Voronezh, Russia, 394018; e-mail: ggalina123@yandex.ru

*Purpose:* to consider problems of creating and developing an IT-protocluster in the Voronezh region, to determine the main goals of creating an IT-protocluster and its prospects. *Discussion:* authors suggest that the IT-protocluster is not sufficiently developed in the Voronezh region. This protocluster is one of the main points of economic growth in the region in connection with the globalization of the economy. Authors give evidence that the main role of IT-protoclusters in the Voronezh region is to support competition. *Results:* authors proposed an algorithm for identifying the IT-protocluster and the direction of its development with the aim of increasing the competitiveness of the region.

**Keywords:** cluster, protocluster, IT-protocluster, cluster policy, strategic development, clustering.

## References

1. Vasil'ev K.A. Jetapy formirovanija klastera v regional'nom APK. *Innovacionnaja nauka*, 2015, vol. 1, no. 6 (6), pp. 51-54. (In Russ.)
2. Vertakova Ju.V., Polozhenceva Ju.S., Klevcova M.G. Vektornyj analiz klasternyh iniciativ regiona. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki*, 2015, no. 1 (211), pp. 43-50. (In Russ.)
3. Golikova G.V., Golikova V.K., Mordincev A.N. Zakonomernosti razvitija jekonomiki regiona na osnove monitoringa obratnyh svjazej. *Region: sistemy, jekonomika, upravlenie*, 2014, no. 1 (24), pp. 91-95. (In Russ.)
4. Goretov I.N., Ryzhakov E.D. Finansovyj mehanizm v upravlenii regional'nymi klasterami. *Innovacionnoe razvitie jekonomiki*, 2016, no. 5 (35), pp. 54-60. (In Russ.)
5. Ibragimova N.U., Arapov V.V. Metodicheskie podhody k ocenke jeffektivnosti funkcionirovanija i upravlenija regional'nym klasterom. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, jekonomika. Serija: Jekonomika*, 2016, no. 2 (16), pp. 45-50. (In Russ.)
6. Ivanenko L.V., Ivanenko A.A. Innovacii v upravlenii regional'nym klasterom. *Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Serija: Jekonomika*, 2016, no. 1 (43), pp. 87-93. (In Russ.)
7. Konceptcija dolgosrochnogo social'no-jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda. Available at: <http://www.consultant.ru/> (accessed: 27.05.17). (In Russ.)



8. Mihajlushkin P.V., Barannikov A.A. K voprosu funkcionirovanija struktury klastera, prava i objazannosti uchastnikov klastera. *Problemy sovremennoj jekonomiki: materialy II mezhdunar. nauch. konf. Cheljabinsk, Dva komsomol'ca*, 2012, pp. 56-59. (In Russ.)
9. Revnjakov G.V., Ljahova N.I. Rol' finansovoj regional'noj strategii v sozdanii regional'nogo proizvodstvennogo klastera. *Prioritetnye nauchnye napravlenija: ot teorii k praktike*, 2015, no. 15, pp. 114-120. (In Russ.)
10. Simonova E.V. Instrumenty formirovanija i jeffektivnogo upravljenija regional'nymi klasterami. *Srednerusskij vestnik obshhestvennyh nauk*, 2015, vol. 10, no. 6, pp. 324-328. (In Russ.)
11. Treshhevskij, Ju.I., Stepygin D.A. Virtual'naja klasterizacija rossijskih regionov v sfere social'noj otvetstvennosti biznesa i gosudarstva. *Region: sistemy, jekonomika, upravlenie*, 2013, no. 1 (20), pp. 47-58. (In Russ.)
12. Shedjakov V.E. Innovacionnye sistemy upravljenija regional'nymi klasterami. *Regional'naja jekonomika i upravlenie*, 2016, no. 4 (11), pp. 98-103. (In Russ.)