

А.В. Котов

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ РОССИИ

Актуальность прикладной разработки новых механизмов развития для российских регионов обусловлена неэффективностью инновационных стратегий, действующих в настоящее время, оторванностью научно-технологического развития от отраслевого потенциала территорий. Стратегия пространственного развития России (2019 г.) привела к возникновению конфликта между отраслевыми перспективными экономическими специализациями и реальными проблемами территорий разных типов.

При согласовании отраслевого и территориального подходов главенствующая роль может отводиться подходу, именуемому «умной специализацией». В статье охарактеризованы различия между традиционной и умной специализациями. Показано, что в случае умной специализации происходит не выбор отдельных отраслей как «точек», а определение набора видов экономической деятельности во взаимосвязи с региональными компетенциями как нечеткого ядра с размытыми границами. Дана характеристика отраслевого, патентного, инновационного и публикационного компонентов как составных частей разрабатываемого методического подхода.

Все компоненты связываются через приоритеты Стратегии научно-технологического развития, которая играет роль национальной исследовательской платформы (программы), отражающей долгосрочные приоритеты экономики и общества. Скоординированный выбор перспектив развития регионов решает проблему изолированных технологических прогнозов для территорий.

Разработанную матрицу выбора отраслевых и научно-технологических приоритетов для территории можно считать основой для выбора

региональных инвестиционных проектов. Это позволит федеральным органам исполнительной власти задать общие рамки наиболее желаемых целей научно-технологического развития в пространственном разрезе, взять на себя венчурные риски при поддержке технологических стартапов и зарождающихся отраслей.

Ключевые слова: умная специализация; стратегия пространственного развития; матрица выбора инвестиционных проектов

Для цитирования: Котов А.В. Методический подход к определению умной специализации регионов России // Регион: экономика и социология. – 2020. – № 2 (106). – С. 22–45. DOI: 10.15372/REG20200202.

КОНТЕКСТ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В РОССИИ

В последние несколько лет в России обостряются проблемы недостаточности инвестиционного стимулирования, слабой «финализации» результатов взаимодействия науки и промышленности [3; 5]. Очевидно, что в этих условиях необходима разработка новой политики и новых механизмов регионального развития, которые могли бы сыграть стимулирующую роль и активизировать участие региональных бизнес-сообществ в повышении эффективности региональной экономики и в совершенствовании ее структуры.

Одним из таких механизмов может стать подход, именуемый «умной специализацией», – политика экономического роста, основанного на инновациях [17]. Несмотря на большую прикладную изученность этого методического подхода в странах Европейского союза, Северной Америки, в Австралии [19], его разработка для российских регионов в масштабах страны в целом силами научного сообщества остается фрагментарной [1; 7]. Вместе с тем на федеральном уровне сейчас стала подчеркиваться ценность этого подхода. В принятом 27 декабря 2019 г. Плане реализации Стратегии пространственного развития (СПР) имеется пункт о корректировке и детализации перспективных экономических специализаций на основе методологи-

ческого подхода «умная специализация»¹. Таким образом, перспективные экономические специализации, определенные в Стратегии пространственного развития, можно назвать «гринфилдами», а потенциальные умные специализации – «браунфилдами», локализованные возникающими на уже сформированном поле.

С народно-хозяйственной точки зрения польза от определения умной специализации может заключаться в сочетании отраслевого и территориального подходов. Перспективные экономические специализации предполагают сугубо отраслевой способ управления с очень спорным методом определения перспективной отраслевой структуры экономики регионов. Приложение, в котором они приведены, по объему в два раза превосходит основной текст документа². Базовая же идея СПР о развитии различных типов территорий вынужденно требует создания противовеса. Предполагается, что отраслевой подход будет балансироваться благодаря учету региональных характеристик научно-технологического, инновационного развития видов экономической деятельности.

Отметим также, что на федеральном уровне интерес к умной специализации связан с осознанием факта слабого межведомственного взаимодействия при реализации региональных стратегий; одностороннего акцента на развитие отраслей без создания новых рынков; распространившейся управленческой моды на определенные инновационные темы, технологии, проекты с опорой на сложившуюся в регионах отраслевую структуру, а не на ее перспективные изменения; недостаточной эффективности отдельных территориально обусловленных преференциальных режимов.

В отечественной экспертной среде сама концепция специализации полагается достаточно очевидной, но при этом программирование национального развития через специализацию сегодня зачастую счи-

¹ См.: *План реализации Стратегии пространственного развития на период до 2025 года*: Распоряжение Правительства РФ от 27.12.2019 № 3227-р. – URL: <http://government.ru/docs/38742/>.

² См.: *Об утверждении Стратегии пространственного развития до 2025 года*: Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р. – URL: <http://government.ru/docs/35733/>.

тается слабореализуемым. Вполне объяснимо, что после 20–30 лет турбулентных преобразований сложнее спрогнозировать, рассчитать социально-экономические эффекты от решения «экономических проблем научно-технического прогресса в регионе» (весьма вероятно, что так называлась бы концепция умной специализации в нашей стране, например, в 1980-е годы) [16].

На наш взгляд, понятные идеи регионального саморазвития, местного «предпринимательского поиска» в русле умной специализации не должны отменять общую федеральную программу действий и представление о перспективной организации экономической активности в целом по стране. Новая стартовая ситуация с необходимостью реализации Стратегии пространственного развития России, перманентный характер многих региональных проблем, продвижение в зарубежной теории экономической специализации актуализируют дальнейшее изучение феномена умной специализации и разработку методического подхода к ее определению для развития регионов России.

НОВЫЙ ХАРАКТЕР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ – ОТ «ТОЧКИ» К «ПОЛЮ»

В советский период определение специализации региона представляло собой выяснение территориальных перспектив развития отдельных отраслей в условиях повышенной секторальной концентрации. Множество отечественных работ по данной проблематике было выполнено в 1960–1980-е годы в рамках дискуссий по согласованию отраслевых и территориальных методов управления.

Определение специализации регионов основывалось «на последовательно проводимом народнохозяйственном подходе – от общего к частному, от народного хозяйства в целом к отдельному району» [14, с. 14]. Оно использовалось прежде всего для установления очередности развития отраслей в регионах, для организации более тесных экономических и технологических связей с целью достижения экономического эффекта за счет высокого уровня концентрации производства и квалифицированной рабочей силы.

Отрасли специализации определялись сложными экономическими методами с учетом оптимизационных территориальных моделей народного хозяйства, включая балансы производства и распределения продукции рассматриваемых отраслей. В качестве методических приемов использовались регионально-отраслевые ряды, индексы межрегиональных связей и др. [8]. Определение специализации всегда было важным элементом отраслевого планирования, так как существовала опасность, что чистая территориальная политика «снизу» создаст трудности в проведении единой научно-технологической политики и станет тормозом в развитии производительных сил [15].

Отличие современной (умной) региональной специализации от прежней состоит в том, что в ее рамках не выбираются отдельные отрасли (виды экономической деятельности) как некие «точки», а определяется набор ВЭД во взаимосвязи с региональными компетенциями как «поле». Можно говорить о том, что умная специализация региона представляет собой нечеткое, с размытыми границами ядро региональных научно-технологических знаний и технологий, вокруг которого группируются другие отрасли региональной экономики. Именно на этом «поле» идет процесс стимулирования регионального экономического развития и синхронизации действий разных игроков.

Если раньше достаточно было определить перечень отраслей специализации региона, то сегодня региональные экономики маркируют конкурентные преимущества по всему спектру комбинаций региональных компетенций – по всему «портфелю» возможностей развития [12]. В соответствии с идеями новой экономической географии регионы становятся более специализированными, а отрасли – более концентрированными. Умная специализация основывается на тезисе о том, что конкурентные преимущества не даны раз и навсегда, а могут наращиваться (в логике конструктора). Поэтому акценты в реализации современной федеральной экономической политики целесообразно сдвигать в сторону разработки более диверсифицированных инновационных региональных стратегий, которые должны стать эффективной комбинацией специализации и диверсификации региональных экономик.

Стратегия умной специализации не ограничивается определением отраслей – флагманов развития, а обеспечивает конвергенцию научной, образовательной, инновационной политик региона и расширяет сферу их применения. Следует подчеркнуть, что концепция умной специализации предназначена для всех типов регионов (арктических, сельских и т.д.), а не только для высокотехнологичных.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ – ОТРАСЛЕВОЕ РЕШЕНИЕ НА ПРИНЦИПЕ ЭКСТРАПОЛЯЦИИ

В Стратегии пространственного развития России перспективные экономические специализации субъектов РФ определялись как функция от некоторого набора пространственных факторов конкурентоспособности (геоэкономическое положение, емкость регионального рынка, система расселения, агроклиматический, природный, научно-технический потенциалы, человеческий капитал, инвестиционный климат и проч.). В зависимости от динамики развития отраслей строились регрессионные экономические модели для каждой отрасли по объясняющему набору факторов [6]. Условно такой метод можно назвать «зеркалом заднего вида», поскольку в основу прогнозирования были положены исключительно сложившиеся тренды.

В ходе обсуждений различных проектов СПР несколько раз подчеркивалось, что одни только тренды не могут служить основой научного прогнозирования, так как применение экстраполяции вытекает из ложной посылки, что будущее развитие должно быть таким же, как и предыдущее, и что никаких структурных изменений в развитии в дальнейшем не будет. Нельзя *только* на этой основе механически проектировать на будущее сложившиеся в прошлом пропорции, темпы роста отраслей [13].

Вместе с тем в СПР подчеркнуто, что в дальнейшем будет развиваться методология умной специализации. Поэтому ключевой особенностью определения умной специализации должны быть не только выделение существующих в регионах конкурентоспособных отраслей, но и выбор путей их научно-технологического развития, а также

создание новых отраслей в регионах на базе регионального научно-технологического задела.

Умная специализация должна восприниматься как степень положительного отклонения региона от общестрановых научно-технологических ориентиров, как степень уникальности и особой идентичности, присущей хозяйственной деятельности в регионе.

РЕГИОНАЛЬНАЯ УМНАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ – ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ПРОЕКЦИЯ СТРАТЕГИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Промышленно развитые страны проводят технологическую политику, направленную на ускорение экономического роста за счет развития научно-производственного потенциала. При том что большинство инициаторов технологической политики находятся на национальном уровне, современное высокотехнологичное промышленное развитие считается региональным по своему характеру. Хотя национальная технологическая политика явно и не преследует региональных целей.

Чтобы понять логику пространственной организации экономической активности, сегодня нужно обязательно учитывать факторы региональных инноваций, наукоемкости производственных процессов, разворачивающихся на конкретной территории. Для российских регионов это означает установление связи современной специализации с приоритетами отечественной Стратегии научно-технологического развития (СНТР), которая играет роль национальной исследовательской платформы (программы), отражающей долгосрочные приоритеты развития экономики и общества.

Анализ патентов, публикаций, инновационно активных видов экономической деятельности на каждом этапе определения специализации создает развилки, позволяющие фирмам определять перспективные темы исследований или направления диверсификации производства.

Это отнюдь не означает, что разработку всех региональных новшеств следует стимулировать исключительно за счет использования особенностей местного потенциала исследований и разработок. Но

регионы, успешные в инновационном развитии, объединяют многие именно местные элементы: квалифицированные кадры, исследовательские подразделения, технологии местных хозяйствующих субъектов, интеллектуальные услуги и продукты. В этом отношении умная специализация может быть технологией раскрытия преимуществ каждого региона с позиций Стратегии научно-технологического развития страны. Она в целом тогда будет иметь более прикладной характер и внятное наполнение с точки зрения проведения реальной государственной политики.

Поэтому в рамках разработки методического подхода к определению региональной умной специализации установлены соответствия видов экономической деятельности и ключевых элементов, определяемых согласно приоритетам научно-технологического развития России, национальному проекту «Наука», федеральным проектам «Развитие научной и научно-производственной кооперации», «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации».

Именно приоритеты научно-технологического развития России могут быть использованы в качестве «общего знаменателя» при определении соответствий между видами экономической деятельности, кодами патентной классификации и тематическими рубриками опубликованных научных работ. А использование отдельных компонентов умной специализации позволит сформировать в регионе «знаниепроизводственную» цепочку создания стоимости [11]. Пример формирования такой цепочки умной специализации по приоритету НТР «Чистая и ресурсоэффективная энергетика» приведен на рис. 1.

МАТРИЦА ПРИОРИТЕТОВ И КОМПОНЕНТЫ УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ: РОССИЙСКИЙ ВАРИАНТ

Умная специализация отражает тот факт, что на основе научного, технического, экономического развития страны постоянно изменяются наши представления о возможностях территорий [10; 18]. При разработке отечественных подходов важно придерживаться уже сложившихся собственных идей и не пытаться изобрести умную спе-

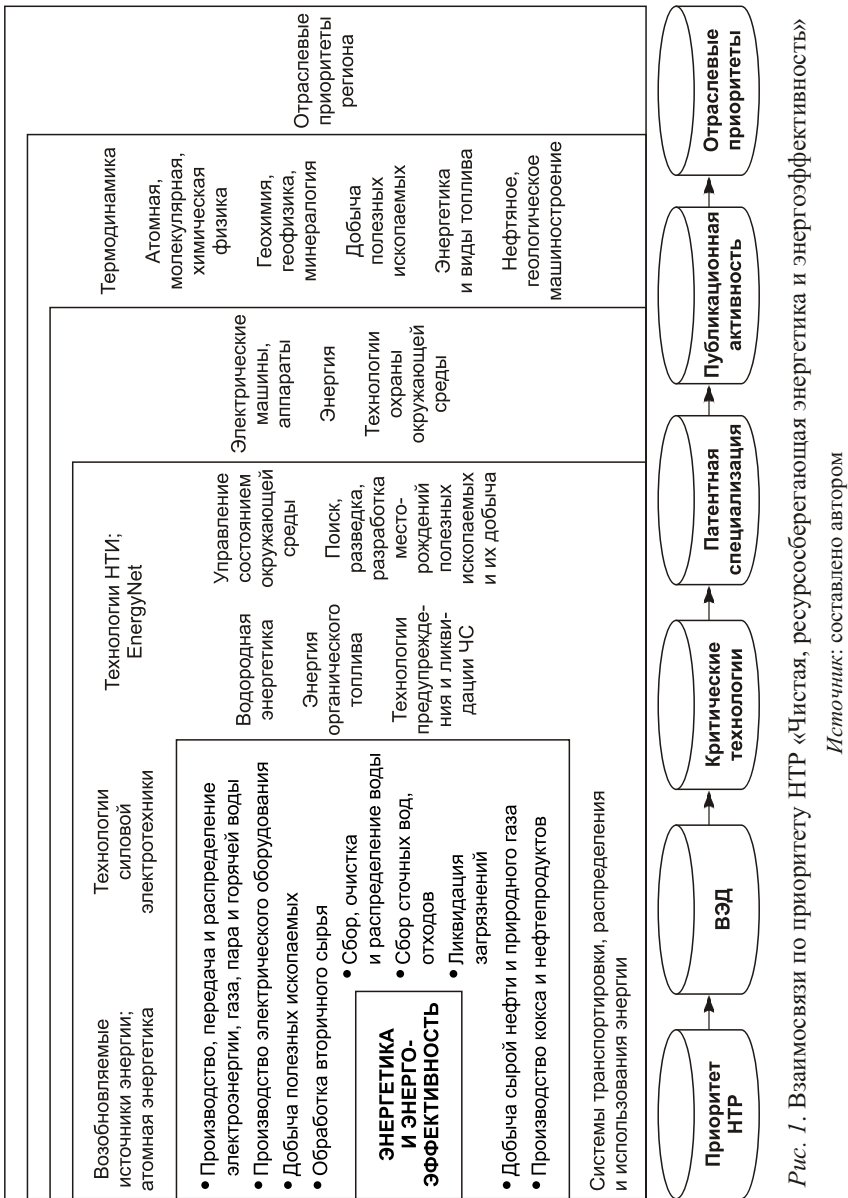


Рис. 1. Взаимосвязи по приоритету НТР «Чистая, ресурсосберегающая энергетика и энергоэффективность»

Источник: составлено автором

циализацию, «а открыть, впитывая то, что сделано жизнью... путем анализа взаимодействия факторов, обуславливающих развитие производительных сил в пределах исследуемого региона в определенный отрезок времени» [2, с. 77].

Под умной специализацией субъекта Российской Федерации понимается конкретный состав отраслей (видов экономической деятельности) региональной экономики и проектов, обеспечивающий реализацию регионального научно-технологического потенциала и стимулирующий основанный на инновациях экономический рост региона. Эти отрасли (виды экономической деятельности) региональной экономики и проекты, обладающие потенциалом развития в качестве умной специализации региона, должны рассматриваться как приоритетный объект государственной поддержки за счет бюджетных средств (включая средства федерального бюджета Российской Федерации), средств внебюджетных фондов и институтов развития в сочетании с финансированием за счет средств предпринимательского сектора и других мер поддержки.

В числе значимых компонентов комплексной оценки региональной умной специализации в рамках предлагаемого методического подхода учитываются

- *эффективность отраслевой специализации региона* (производительность труда, рыночный потенциал, экспортная активность в разрезе ВЭД);
- *инновационная активность в регионе* (затраты на технологические инновации, объем отгруженных инновационных товаров и предоставленных услуг в разрезе ВЭД);
- *патентная специализация региона* (число патентов по кодам Международной патентной классификации в региональном разрезе и в разрезе приоритетов СНТР);
- *публикационная активность региона* (число региональных публикаций в ядре РИНЦ / Scopus / Web of Science в разрезе приоритетов СНТР).

Выбор указанных компонентов обусловлен возможностями информационного обеспечения анализа и оценки на основе исполь-

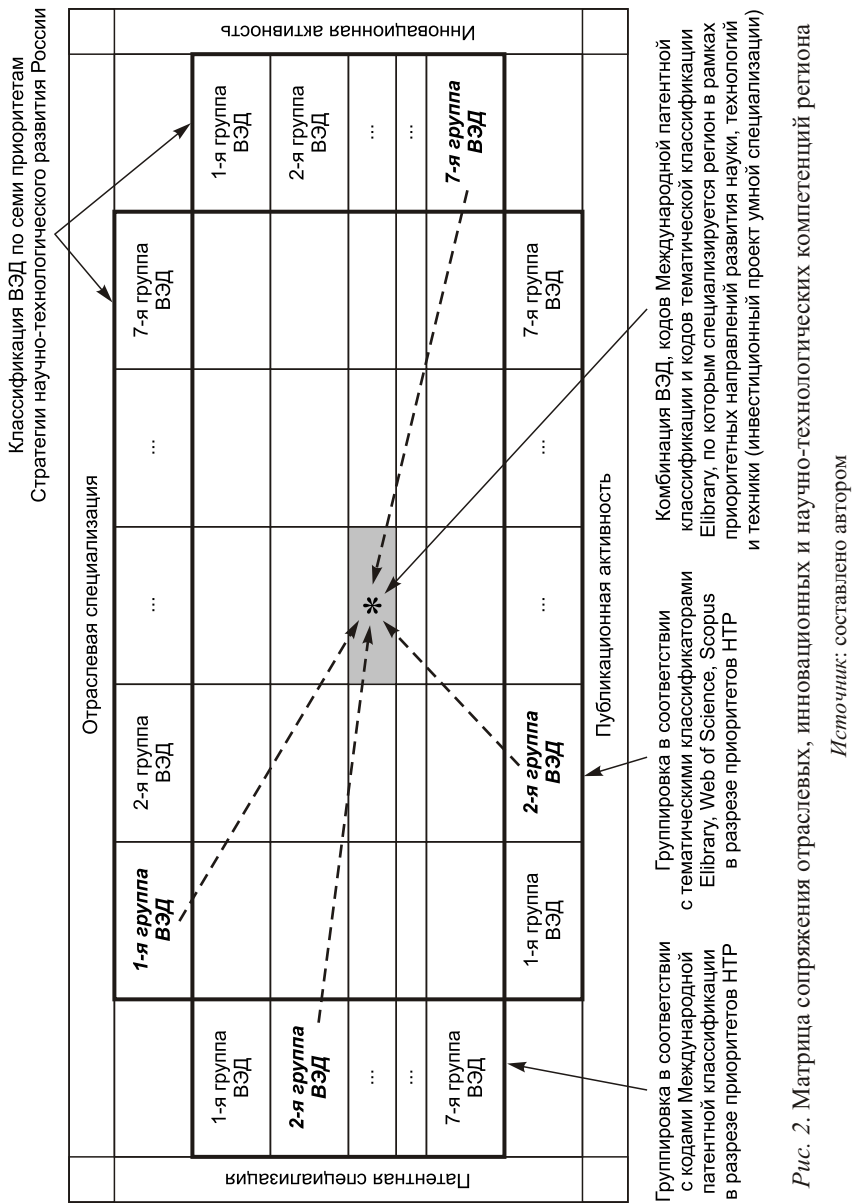


Рис. 2. Матрица сопряжения отраслевых, инновационных и научно-технологических компетенций региона

Источник: составлено автором

зования системы репрезентативных индикаторов и непосредственной связанностью их с процессами современного научно-технологического развития России.

Определять для каждого субъекта Российской Федерации виды экономической деятельности, относящиеся к его умной специализации, предлагается на основе формирования матрицы сопряжения ключевых критериев, характеризующих умную специализацию и отражающих отраслевые, инновационные и научно-технологические компетенции соответствующего региона (рис. 2). Анализ эффективности отраслевой специализации направлен на поиск путей совершенствования отраслевой структуры экономики регионов на основе развития в них новых высокотехнологичных и высокоэффективных (с относительно высоким уровнем производительности труда) видов экономической деятельности, производящих конкурентоспособные на мировом рынке товары и обладающих значительным рыночным потенциалом.

Инновационный компонент показывает основные современные направления в области исследований и разработок и обеспечивает привлечение в тот или иной регион высокотехнологичных инвестиций.

Учет патентной активности в регионе тесно связан с концепцией диверсификации производства. На наш взгляд, для лучшего понимания идеологии умной специализации необходимо использование статистики патентной активности как индикатора возможной технологической дифференциации в экономике.

Включение публикационной активности региона в качестве компонента умной специализации отражает имеющийся научный задел региональных университетов, центров научных школ.

Подчеркнем, что цель состоит в том, чтобы обеспечить сочетание объективности, уникальности и практической реализуемости основного массива определяемых умных специализаций регионов. Важно дать возможность через комбинации различных компонентов реализовать проекты регионального бизнеса и найти механизм взаимовязки научно-технологических интересов страны и регионов на основе целевой государственной поддержки.

Непосредственное выявление конкретного состава отраслей (видов экономической деятельности) региональной экономики и проек-

тов, обладающих потенциалом развития в качестве умной специализации субъекта Российской Федерации, включает проведение количественной оценки региональных компетенций – компонентов умной специализации на основе расчета и последующего сопоставления со среднероссийскими, среднерегиональными, среднеотраслевыми и другими параметрами. Для критериев в зависимости от их расчетных количественных параметров используется система балльных оценок, что позволяет осуществлять интегральную многофакторную оценку каждой специализированной отрасли в том или ином регионе с точки зрения отнесения ее к комплексу отраслей умной специализации и последующей реализации в отношении нее мер селективной государственной поддержки [4].

АПРОБАЦИЯ ПОДХОДА: ПРИМЕР ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Тамбовская область представляет собой интересный кейс региона Центральной России с относительно высокоразвитыми промышленностью и сельским хозяйством. Одной из главных отраслей специализации области является агропромышленный комплекс, который производит около трети объема валового регионального продукта. Главными продуктами АПК в регионе являются зерно, сахарная свекла, подсолнечник. Тамбовская область – один из лидеров в России по производству свинины.

Потенциал научно-технологического развития Тамбовской области связан с несколькими направлениями. Во-первых, это реализация накопленного и поддерживаемого научно-технологического задела в агропромышленном комплексе на базе компетенций г. Мичуринска – единственного российского наукограда агропродовольственного направления. На его базе для сопровождения критических технологий и более тесной научно-промышленной кооперации создан Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина. В структуре промышленности региона ключевые позиции занимают виды экономической деятельности, связанные с химической промышленностью, производством электрооборудования, электронного и оптического оборудования.

ния. Значительную часть промышленности составляет оборонно-промышленный комплекс.

Определенный нами состав отраслей (видов экономической деятельности) региональной экономики, обладающих потенциалом развития в качестве умной специализации Тамбовской области, приведен в таблице, где для каждого ВЭД, характеризующегося отраслевой эффективностью, показано наличие в регионе инновационного, патентного и публикационного компонентов развития.

С учетом представленных результатов определения региональных умных специализаций Тамбовской области может быть предложено несколько потенциальных инвестиционных проектов, которые в дальнейшем должны прорабатываться для реализации в этом регионе. Исходя из принципа построения (комбинаторики) матрицы региональных умных специализаций инвестиционный проект является продуктом сочетания всех компонентов. Определение наиболее перспективных таких сочетаний возможно только с привлечением компетенций регионального бизнеса и власти, местных сообществ.

На наш взгляд, например, развитие ВЭД «Прочие химические продукты» можно связать с компонентами патентной специализации (коды «измерение», «сельское хозяйство», «физические и химические процессы»), инновационной специализации («электронные компоненты» и «химические продукты»), публикационной специализации («химические технологии», «резервуары и радиаторы», «растениеводство»).

Основным способом создания таких проектных комбинаций нам видится перебор вариантов, временные затраты на который существенно снизятся благодаря знанию отраслевой специфики проектов, использованию актуального отечественного и зарубежного опыта и за счет отсеечения заведомо трудноинтерпретируемых комбинаций (например, отсутствие технологической близости). Организационной формой выбора проектов должны, по нашему мнению, стать консультации между региональными промышленными и научно-исследовательскими структурами.

Умная специализация Тамбовской области (в разрезе видов экономической деятельности, обладающих потенциалом развития в качестве умной специализации)

Приоритеты научно-технологического развития	Компоненты оценки потенциала умной специализации ВЭД			
	Отраслевая эффективность	Инновационная активность	Патентная специализация	Публикационная активность
Высокопродуктивный и экологически чистый АПК	Мука, крупы, крахмалы		Рыболовство и рыбоводство.	Биотехнологии и пищевая промышленность
	Растениеводство		Пища или пищевые продукты; их обработка	
	Животноводство			
	Прочие пищевые продукты			
Персонализированная медицина и высокотехнологичное здравоохранение	Медицинские изделия и средства измерения		Медицина и ветеринария	
Цифровые интеллектуальные производственные технологии и новые материалы	Компьютеры, электронные и оптические компоненты		Измерение	Информатика и вычислительная техника
	Текстильное и швейное производство			Химические процессы
	Производство кожи и обуви			
	Машины для сельск. хоз-ва			
	Прочие неметаллические минеральные продукты			
	Прочие химические продукты			
Чистая, ресурсосберегающая энергетика и энергоэффективность	Резервуары и радиаторы			
	Производство прочих машин и оборудования общего назначения		Энергетика	

Источник: составлено автором.

В предлагаемых нами комбинациях возможен запуск трех проектов на базе ВЭД «Прочие химические продукты»³. Это производство датчиков, сенсоров, приборов для измерения перепадов температуры, давления, расхода веществ при химических процессах; развитие химических технологий по обработке и упаковке пищевых продуктов в целях более эффективного использования сельскохозяйственных культур и сырья; совершенствование технологий электролиза, производства антикоррозионных покрытий и стойких металлов, применяемых в системах отопления. Обоснованность этих и других предложений, безусловно, должна подтвердиться или подвергнуться дополнительному изучению на региональном уровне. На примере указанных проектов на рис. 3 показан методический принцип концепции умной специализации в духе организации «предпринимательских открытий» (enterpreneurial discovery) как поиск новых рыночных ниш.

ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

У стратегии умной специализации есть важное ограничение: инвестиционное стимулирование научно-технологической деятельности в регионе должно быть обеспечено спросом со стороны национального рынка и подкреплено интенсификацией межрегиональных взаимодействий [9]. Иначе результаты исследований, научный и патентный потенциал останутся без эффективного применения, будут использоваться в низкотехнологичных секторах экономики или «утекут» за границу.

Необходимо разграничивать стратегии умной специализации и обычные кластерные стратегии, которые могут продвигаться как умные. На региональном уровне всегда также присутствует проблема, состоящая в том, чтобы выбрать те процессы предпринимательского поиска, которые приводили бы к значительным структурным изменениям в региональной экономике. Для этого нужно преодолевать существующие ведомственные интересы, зависимость от институ-

³ В состав ВЭД «Прочие химические продукты» входит производство биодизелей, тормозных жидкостей, антифризов, огнеупорных цемента, растворителей, искусственного графита, загустителей, ускорителей реакций и др.

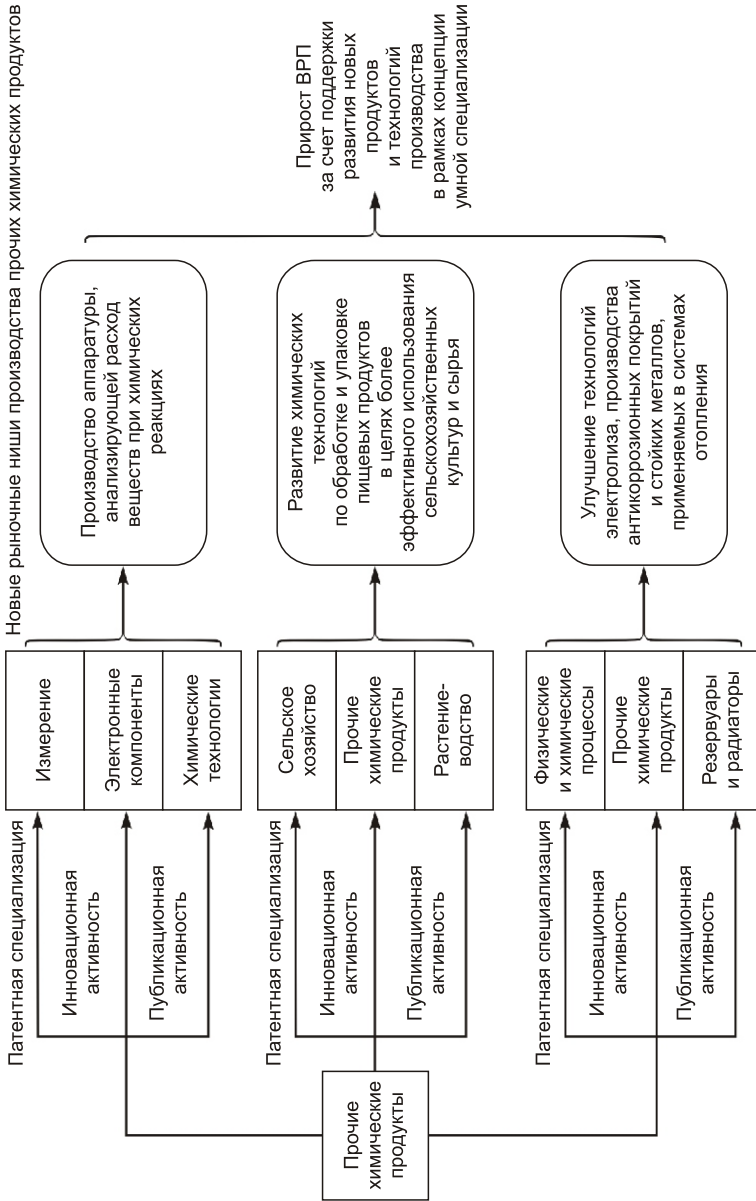


Рис. 3. Приоритеты умной специализации Тамбовской области в рамках ВЭД «Прочие химические продукты»

Источник: составлено автором

ционального пути, которые вместе консервируют региональную специализацию.

С точки зрения управления может быть противоречие между развитием сложившихся отраслей в регионах и появлением новых специализаций, что поднимает вопрос о том, какие субъекты имеют право на приоритетную поддержку.

Наконец, еще предстоит выяснить, как следует измерять и оценивать вклад экономических эффектов от выбора умной специализации в улучшение региональных экономических структур.

* * *

Концепция умной специализации не подразумевает навязывания регионам «правильной специализации» путем какой-либо нисходящей промышленной политики. Речь идет о том, чтобы федеральные органы исполнительной власти задали общие условия для достижения наиболее желаемых (индикативных) целей научно-технологического развития, решили вопросы поддержки новых зарождающихся отраслей, взяли на себя венчурные риски при поддержке технологических стартапов.

Чем больше разнообразие (комбинационные возможности) компонентов умной специализации в регионе, тем более благоприятны условия для научно-технологического развития в нем, и, соответственно, наоборот, чем меньше разнообразие (в том числе из-за отсутствия в регионе отдельных компонентов, например патентной или публикационной активности в соответствующем ВЭД), тем менее благоприятны условия для научно-технологического развития, тем ниже потенциал развития умной специализации в регионе.

Сейчас размывается граница между технологической, инновационной и промышленной политиками, поэтому главное в разработке умной специализации – сконцентрироваться на решении крупных стратегических региональных народно-хозяйственных задач, т.е. сформулировать стратегические позиции в отношении регионального развития производительных сил, которые определяют совершенствование территориальной организации экономики.

Важно оценивать прогрессивность производственной специализации региона, которая для страны может быть выражена в интеграль-

ном и важнейшем результате научно-технологического прогресса – в возможности экономического освоения всей территории страны независимо от природных и климатических особенностей регионов.

В качестве финального итога следует стремиться к разработке знаковых инвестиционных проектов умной специализации, представляющих собой сплав региональных компетенций, так чтобы без затруднения невозможно было решить, что стало определяющим для успеха: патентная деятельность, региональные научные школы или производственная технология.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках прикладного экономического исследования в интересах Министерства экономического развития РФ «Подготовка предложений по изменению методических рекомендаций по подготовке стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в части обеспечения взаимосвязи со Стратегией пространственного развития Российской Федерации, в том числе путем отражения в них основных положений концепции “умной специализации” территорий» (шифр темы: ПЗ05-27-19). Автор выражает признательность А.А. Никифорову, заместителю директора, и Е.С. Крапчатovu, заместителю начальника отдела методологического обеспечения территориального развития Департамента планирования территориального развития Минэкономразвития России, за дискуссии, в которых оттачивалось авторское понимание концепции умной специализации.

Список источников

1. *Земцов С.П., Баринаова В.А.* Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. – 2016. – № 10. – С. 65–81.
2. *Казанский Н.Н.* Н.Н. Колосовский и экономическое районирование в СССР // Особенности размещения хозяйства в условиях научно-технической революции. – М., 1974. – С. 73–78.

3. *Канева М.А., Унтура Г.А.* Взаимосвязь НИОКР, перетоков знаний и динамики экономического роста регионов России // Регион: экономика и социология. – 2017. – № 1 (93). – С. 78–100.
4. *Котов А.В., Гришина И.В., Польшев А.О.* Умная специализация региона – вариант решения для России: Научный очерк / Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации. – М., 2019. – 60 с.
5. *Кравченко Н.А., Кузнецова С.А., Юсупова А.Т., Халимова С.Р., Балдина Н.П.* Развитие высокотехнологичного бизнеса в Сибири: проблемы и перспективы // Регион: экономика и социология. – 2018. – № 2 (98). – С. 168–193.
6. *Кузнецова О.В.* Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем // Пространственная экономика. – 2019. – Т. 15, № 4. – С. 107–125.
7. *Куценко Е., Исланкина Е., Киндрас А.* Можно ли быть умным в одиночестве? Исследование инновационных стратегий российских регионов в контексте умной специализации // Форсайт. – 2018. – Т. 12, № 1. – С. 25–45.
8. *Методологические проблемы социально-экономического развития регионов СССР* / Под ред. А.А. Иванченко. – М.: Наука, 1979. – 208 с.
9. *Михеева Н.Н.* Стратегия пространственного развития: новый этап или повторение старых ошибок? // ЭКО. – 2018. – № 5 (527). – С. 158–178. DOI: 10.30680/ЕCO0131-7652-2018-5-158-178.
10. *Некрасов Н.Н.* Региональная экономика: теория, проблемы и методы. – М.: Экономика, 1978. – 344 с.
11. *Пилясов А.Н.* Как использовать идеи Н.Н. Колосовского для нового экономического районирования постиндустриальной России? // Теория социально-экономической географии: современное состояние и перспективы развития: Мат. Междунар. науч. конф. (Ростов-на-Дону, 4–8 мая 2010 г.). – Ростов-н/Д.: ЮФУ, 2010. – С. 67–72.
12. *Пилясов А.Н.* Региональная инвестиционная политика: как преодолеть зависимость «от пути»? // Регион: экономика и социология. – 2018. – № 4 (100). – С. 134–167.
13. *Пробст А.Е.* Вопросы размещения социалистической промышленности. – М.: Наука, 1971. – 377 с.
14. *Пробст А.Е.* Уолтер Изард и его методы регионального анализа // Изард У. Методы регионального анализа. – М.: Прогресс, 1966. – С. 5–15.
15. *Прогнозирование социально-экономического развития региона: вопросы теории и методики* / Под ред. А.В. Кольцова и Т.А. Федоровой. – М.: Наука, 1981. – 180 с.
16. *Экономические проблемы научно-технического прогресса в регионе* / Под ред. Ю.Г. Бендерского и В.Л. Квинта. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО АН СССР, 1985. – 136 с.

17. Foray D. From smart specialisation to smart specialisation policy // European Journal of Innovation Management. – 2014. – Vol. 17, No. 4. – P. 492–507.

18. Foray D., David P.A., Hall B.H. Smart Specialisation: From Academic Idea to Political Instrument, the Surprising Career of a Concept and the Difficulties Involved in Its Implementation (No. EPFL-WORKING-170252). – EPFL, 2011.

19. Gomez Prieto H., Demblans A., Palazuelos Martinez M. Smart Specialisation in the World, an EU Policy Approach Helping to Discover Innovation Globally: Technical Report EU. – URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/smart-specialisation-in-the-world-an-eu-policy-approach-helping-?inheritRedirect=true> (дата обращения: 08.01.2019).

Информация об авторе

Котов Александр Владимирович (Россия, Москва) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Институт отраслевых рынков и инфраструктуры Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (119571, Москва, просп. Вернадского, 82, стр. 1, e-mail: alexandr-kotov@yandex.ru).

DOI: 10.15372/REG20200202

Region: Economics & Sociology, 2020, No. 2 (106), p. 22–45

A.V. Kotov

METHODOLOGICAL APPROACH TO SMART SPECIALIZATION FOR THE RUSSIAN REGIONS

Applied engineering of new development mechanisms for Russian regions is relevant due to the inefficiency of innovation strategies currently in force and the fact that science and technology (S&T) are detached from the sectoral capabilities of the territories. Russia's new spatial development strategy, adopted in 2019, has led to a conflict between promising sectoral economic specializations and real problems in territories of different types.

When coordinating sectoral and territorial approaches, one called "smart specialization" may play a dominant role. The article describes the differences between traditional and smart specializations. In the case of the latter, it is not separate branches that are chosen as "points", but a set of various economic

activities in conjunction with regional competences is defined as a fuzzy core with blurred boundaries. Here we give characteristics to sectoral, patent, innovation and publication components as constituent parts of the methodological approach being elaborated.

All components are linked through the priorities of the Science and Technology Development Strategy, which acts as a national research platform (program) reflecting the long-term economic and social priorities. A well-coordinated choice of regional development prospects solves the problem of isolated technological forecasts for territories.

The developed matrix for selecting sectoral and S&T priorities for the territory can be viewed as a basis for regional investment projects selection. Thus, the federal executive authorities will be able to set a general outline for the most spatially desirable S&T objectives and take on venture risks with supporting technological startups and emerging industries.

Keywords: smart specialization; spatial development strategy; investment decision matrix

For citation: Kotov, A. V. (2020). Metodicheskiy podkhod k opredeleniyu umnoy spetsializatsii regionov Rossii [Methodological approach to smart specialization for the Russian regions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (106), 22–45. DOI: 10.15372/REG20200202.

Acknowledgements

The article was prepared as part of the applied economic research in the interests of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation “Formulation of proposals to change methodological recommendations for the drafting of strategies for the socio-economic development of Russia’s constituent entities in ensuring compliance with the Spatial Development Strategy of the Russian Federation, including by reflecting therein the main provisions of the ‘smart specialization’ concept” (subject code: П305-27-19). The author expresses his gratitude to A.A. Nikiforov, Deputy Director, and E.S. Krapchatov, Deputy Head of the Division for Methodological Support of Territorial Development, Department of Territorial Development Planning, Ministry of Economic Development of Russia, for fruitful discussions that had helped gain greater insight into the idea of smart specialization.

References

1. *Zemtsov, S.P. & V.A. Barinova.* (2016). Smena paradigmy regionalnoy innovatsionnoy politiki v Rossii: ot vyравnivaniya k “umnoy spetsializatsii” [A paradigm change in Russia’s regional innovation policy: from equalization to smart specialization]. *Voprosy ekonomiki* [Problems of Economics], 10, 65–81.
2. *Kazanskiy, N.N.* (1974). N.N. Kolosovskiy i ekonomicheskoe rayonirovanie v SSSR [N.N. Kolosovskiy and economic zoning in the USSR]. *Osobennosti razmeshcheniya khozyaystva v usloviyakh nauchno-tekhnicheskoy revolyutsii* [Peculiarities of Farm Placement in the Age of Scientific and Technical Revolution]. Moscow, 73–78.
3. *Kaneva, M.A. & G.A. Untura.* (2017). Vzaimosvyaz NIOKR, peretokov znaniy i dinamiki ekonomicheskogo rosta regionov Rossii [The relationship between R&D, knowledge spillovers and dynamics of economic growth of the Russian regions]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 1, 78–100.
4. *Kotov, A.V., I.V. Grishina & A.O. Polynev.* (2019). Umnaya spetsializatsiya regiona – variant resheniya dlya Rossii: Nauchnyy ocherk [Smart Specialization of the Region – A Solution for Russia: academic essay]. Russian Foreign Trade Academy of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Moscow, 60.
5. *Kravchenko, N.A., S.A. Kuznetsova, A.T. Yusupova, S.R. Khalimova & N.P. Baldina.* (2018). Razvitie vysokotekhnologichnogo biznesa v Sibiri: problemy i perspektivy [High-tech business development in Siberia: problems and prospects]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2, 168–193.
6. *Kuznetsova, O.V.* (2019). Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii: illyuziya resheniy i realnost problem [Problems of elaboration of spatial development strategy of the Russian Federation]. *Prostranstvennaya ekonomika* [Spatial Economics], Vol. 15, No. 4, 107–125.
7. *Kutsenko, E., E. Islankina & A. Kindras.* (2018). Mozhno li byt umnym v odinochestve? Issledovanie innovatsionnykh strategiy rossiyskikh regionov v kontekste umnoy spetsializatsii [Smart by oneself? An analysis of Russian regional innovation strategies within the RIS3 framework]. *Forsayt* [Foresight & STI Governance], Vol. 12, No. 1, 25–45.
8. *Ivanchenko, A.A.* (Ed.). (1979). Metodologicheskie problemy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya regionov SSSR [Methodological Problems of Social and Economic Development of Regions in the USSR]. Moscow, Nauka Publ., 208.
9. *Mikheeva, N.N.* (2018). Strategiya prostranstvennogo razvitiya: novyy etap ili povtorenie starykh oshibok? [Strategy of spatial development: new stage or repetition of old mistakes?]. *EKO* [ECO], 5 (527), 158–178. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-5-158-178.
10. *Nekrasov, N.N.* (1978). Regionalnaya ekonomika: teoriya, problemy i metody [Regional Economy: Theory, Problems and Methods]. Moscow, Ekonomika Publ., 344.
11. *Pelyasov, A.N.* (2010). Kak ispolzovat idei N.N. Kolosovskogo dlya novogo ekonomicheskogo rayonirovaniya postindustrialnoy Rossii? [How to use N.N. Kolosovsky’s ideas for the new economic zoning of post-industrial Russia?]. *Teoriya sotsialno-ekonomicheskoy geografii: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya*: Mat. Mezhdunar. nauch. konf. (Rostov-na-Donu, 4–8 maya 2010 g.) [Theory of Socio-Eco-

nomic Geography: Current State and Development Prospects. Proceedings of the International Scientific Conference (Rostov-on-Don, May 4–8, 2010)]. Rostov-on-Don, SFedU Publ., 67–72.

12. *Pelyasov, A.N.* (2018). Regionalnaya investitsionnaya politika: kak preodolet zavisimost «ot puti»? [Regional investment policy: how to unlock from path-dependency?]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (100), 134–167.

13. *Probst, A.E.* (1971). Voprosy razmeshcheniya sotsialisticheskoy promyshlennosti [Problems in the Location of Socialist Industry]. Moscow, Nauka Publ., 377.

14. *Probst, A.E.* (1966). Uolter Izard i ego metody regionalnogo analiza [Walter Isard and his methods of regional analysis]. Isard, W. *Metody regionalnogo analiza* [Methods of Regional Analysis]. Moscow, Progress Publ., 5–15.

15. *Koltsov, A.V. & T.A. Fedorova* (Eds.). (1981). Prognozirovaniye sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya regiona: voprosy teorii i metodiki [Forecasting Regional Socio-Economic Development: Theoretical and Methodological Issues]. Moscow, Nauka Publ., 180.

16. *Bendersky, Yu.G. & V.L. Kvint.* (Eds.). (1985). Ekonomicheskie problemy nauchno-tehnicheskogo progressa v regione [Economic Problems of Science and Technology Progress in the Region]. Novosibirsk, IEIE SB AS USSR Publ., 136.

17. *Foray, D.* (2014). From smart specialisation to smart specialisation policy. *European Journal of Innovation Management*, Vol. 17, No. 4, 492–507.

18. *Foray, D., P.A. David & B.H. Hall.* (2011). Smart Specialisation: From Academic Idea to Political Instrument, the Surprising Career of a Concept and the Difficulties Involved in Its Implementation (No. EPFL-WORKING-170252). EPFL.

19. *Gomez Prieto, H., A. Demblans & M. Palazuelos Martinez.* (2019). Smart Specialisation in the World, an EU Policy Approach Helping to Discover Innovation Globally. Technical Report EU. Available at: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/-/smart-specialisation-in-the-world-an-eu-policy-approach-helping-to-discover-innovation-globally> (date of access: 08.01.2019).

Information about the author

Kotov, Aleksandr Vladimirovich (Moscow, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Institute of Industry Markets and Infrastructure Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (bld. 1, 82, Vernadsky av., Moscow, 119571, Russia, e-mail: alexandr-kotov@yandex.ru).

Поступила в редколлегию 09.01.2020.

После доработки 18.02.2020.

Принята к публикации 19.02.2020.