*Яковленко А.Е., Свиридова А.Е.*

*научный руководитель - Д.В. Ланская*

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ УМНОЙ ЭКОНОМИКИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ДО 2030 ГОДА**

Успех межрегиональной конкуренции зависит от качества управления, умения предвидеть, улавливать перспективные тренды, выявлять долгосрочные приоритеты и выделять цели, комбинируя для их достижения ресурсы и капиталы [15]. В данных процессах наш край не является исключением. Так, разработка Стратегии развития Краснодарского края на долгосрочную перспективу (до 2030 года) основывалась на единой методике оценки и повышения конкурентоспособности региона - «Живой» системе управления будущим AV Galaxy [13]. Эта система имеет своей особенностью отражение общей идеи участия нашего региона в борьбе за позиции в межрегиональной и глобальной конкуренции полюсов роста, в которых развиваются конкурентоспособные экономические комплексы и кластеры, а также создаются условия для привлечения и удержания капиталов. Для претворения указанной идеи в жизнь в Стратегии развития Краснодарского края до 2030 года прописаны семь направлений конкуренции - это рынки, институты, человеческий капитал, инновации и информация, природные ресурсы и устойчивое развитие, пространство и реальный капитал, а также инвестиции и финансовый капитал, которые выбраны не случайно. Так, наш край совершенно справедливо носит звание региона-лидера, поскольку является привлекательным для жизни, отдыха и ведения бизнеса, качественно использующий природно-ресурсный потенциал и инвестиции, успешно выполняющий международные и федеральные функции и проекты [13]. Однако, ***существуют проблемы*** в области развития человеческого капитала, создания инновационных экосистем, понимания сущности умной экономики и др.

В связи с этим, ***целью настоящего проекта*** является качественная доработка отдельных частей Стратегии в соответствии с реальными возможностями нашего региона и правильным пониманием выдвинутых приоритетов. В этой связи задачами проекта выступают:

- обоснование понятия умной экономики и принципов ее функционирования;

- анализ задач построения экономики знаний в Краснодарском крае, указанных в Стратегии развития до 2030 года;

- внесение предложений в текст Стратегии, направленных на улучшение ее эффективности и правильности достижения поставленных целей.

В процессе написания данного проекта использовались публикации авторов, рассматривающих вопросы становления умной экономики в нашей стране, а именно, Л.Н. Дробышевской и Д.Е. Поповой [1], А.А. Урасовой [14], М.А. Паршина и Д.А. Круглова [10], а также ученых, изучающих общие процессы функционирования умной экономики В.М. Максимовой [9] и А.Ю. Замлелого [5].

Итак, для достижения поставленных нами задач, рассмотрим одно из семи направлений конкуренции - инновации и информация, в котором главным приоритетом обозначено построение умной экономики. На сегодняшний день этот процесс носит актуальный характер, поскольку является одним из главных показателей устойчивого развития страны как полноправного субъекта мирового хозяйства и ее субъектов как условий повышения их конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности. Однако создание экономики знаний в нашем крае - достаточно непростой и очень трудный шаг, так как при переходе к новому уровню экономики необходимо менять всю экономическую систему, а вместе с тем ее функции, ценности, вектор развития и основы производственного процесса [9]. Можно с ответственностью говорить об отсутствии опыта и научно-технологической базы в нашем крае для формирования такой экономики. Речь идет о формировании ее с нуля [3,6]. Это крайне важное обстоятельство говорит о том, что нужны системные шаги в науке, практике новой индустриализации и в инновационной сфере. Речь должна идти о проведении новой промышленной политики и новой индустриализации на базе шестого технологического уклада, NBICS – технологиях [2,3,4,6].

В науке под экономикой знаний или умной экономикой понимается смена в процессе развития индустриального общественно-хозяйственного уклада следующим типом экономического строя, для которого характерны: доминирующая роль информации и знаний как экономических ресурсов в процессах производства, распределения и потребления благ; широкомасштабное внедрение информационно - коммуникационных технологий; большая доля услуг в структуре производства; повышение качества жизни населения на этой основе [5]. Вместе с тем, умная экономика создает уникальные знания, является экспортом новейших технологий и продуктов инновационной деятельности. Однако развитие подобного вида экономики в России имеет целый ряд барьеров, от которых необходимо избавиться в первую очередь для ее создания и функционирования в нашей стране в целом и крае в отдельности. Данные барьеры и мероприятия по их преодолению, предлагаемые научным сообществом, представлены в таблице 1.

Таблица 1- Барьеры формирования умной экономики в России (Замлелый, 2012)

|  |  |
| --- | --- |
| **Барьеры** | **Мероприятия по преодолению барьеров** |
| Недостаточность инновационного  потенциала | Разработка комплексной национальной программы инновационного развития |
| Международное сотрудничество в образовании и науке |
| Недостаток инноваций в  стратегически важных видах деятельности | Финансирование релевантных НИОКР через систему грантов |
| Создание специализированных исследовательских центров на основе взаимодействия государства, бизнеса, научных и образовательных учреждений |
| Низкий уровень коммерциализации инноваций | Развитие государственно-частных партнерств |
| Стимулирующее субсидирование и налогообложение |
| Разработка и реализация программ льготного целевого кредитования |
| Неэффективность механизма финансирования инноваций | Общее развитие финансового рынка |
| Стимулирование частных и создание государственных, государственно-частных  венчурных фондов |
| Совершенствование системы информационного обмена между участниками  рынка |
| Недостаточное развитие интеллектуального малого и среднего бизнеса | Реформирование системы регулирования процесса создания и ликвидации фирм с целью его ускорения, упрощения и противодействия оппортунизму |
| Развитие конкурентной среды |
| Информационная поддержка начинающих предпринимателей |
| Создание образовательной платформы (мастер-классы, курсы повышения квалификаций и т.п.) |
| Стимулирование взаимодействия с образованием и наукой |
| Низкий уровень развития нетехнологических  инноваций | Совершенствование градостроительства |
| Развитие транспортной инфраструктуры |
| Внедрение системы управления отходами |
| Незначительность притока технологий из-за рубежа | Защита прав инвесторов |
| Предоставление государственных гарантий |
| Развитие государственно-частных партнерств |

Из таблицы видно, что для формирования экономики знаний в нашей стране необходимо инвестировать ресурсы в интеллектуальный человеческий капитал для разработки будущих инноваций, обеспечивать взаимосвязь производства и потребления знаний, развивать институциональные основы современной экономики, создавая благоприятную среду для развития умной экономики [1]. Для Краснодарского края указанные мероприятия также являются актуальными, поскольку для региона, обладающего достаточно высокой инвестиционной привлекательностью, недостаток специалистов и изобретателей, низкий уровень науки, отсутствие системы венчурного финансирования проектов, а также инновационных предпринимателей значительно тормозит становление экономики знаний.

Так, в Стратегии развития Краснодарского края до 2030 года прописаны следующие задачи развития умной экономики [13, с. 79-82]:

- обеспечение развития на территории Краснодарского края новых национальных чемпионов, ориентированных на достижение лидерства на приоритетных рынках Национальной технологической инициативы («рынках будущего»);

- реализация флагманского проекта Краснодарского края «Умная Кубань - лидеры будущего», включающего приоритетные программы Краснодарского края: «Глобальное технологическое лидерство России», «Государственное управление третьего поколения», «Развитие науки, техники и технологий Краснодарского края на долгосрочный период»;

- привлечение, удержание, развитие и реализация потенциала талантливой молодежи и технологических предпринимателей;

- создание благоприятных условий для разработки, внедрения, коммерциализации и масштабирования новых сквозных (прорывных) технологий;

- развитие научно-технологической и инновационной инфраструктуры, обеспечивающей глобальную конкурентоспособность технологических компаний и способствующей их росту (масштабированию) до уровня новых национальных чемпионов на рынках будущего;

- привлечение финансовых ресурсов для реализации потенциала молодых талантов и технологических предпринимателей.

При этом, Стратегия говорит о том, что развитие умной экономики будет осуществляться через стимулирование предпринимательской инициативы и государственной поддержки, направленных на создание современных бизнесов и проектов, использующих сочетание принципиально новых технологий (пятого, шестого, а в будущем – и седьмого технологических укладов) и традиционных преимуществ экономики Краснодарского края [13, с. 68]. Безусловно, указанные выше задачи являются правильными, но подходящими скорее для уже функционирующей экономики знаний. Поэтому вероятность их полного осуществления в рамках нашего региона появляется лишь при системном подходе, поскольку построить умную экономику практически на нулевой базе без наличия на то традиций и подобного опыта возможно только при концентрации науки, инноваций и развития технологического предпринимательства. Необходимо включиться в Национальную технологическую инициативу (НТИ), развиваемую под эгидой Российской венчурной компании (РВК) и Агентства стратегических инициатив (АСИ) [12].

Упомянутые в тексте Стратегии технологические уклады приобрели свою актуальность в экономической науке XXI века, в основу которой положены концепции ученого-экономиста Н. Д. Кондратьева. Согласно данной теории, научно-техническая революция развивается волнообразно путем чередования технологических укладов по циклам длиной в 50-70 лет. Ядром того или иного уклада выступают отрасли, в которых использование определенного вида энергии является доминирующим [10]. В настоящее время известно пять индустриальных и один постиндустриальный технологический уклад (таблица 2).

Таблица 2 - Оценка возможностей для формирования технологических укладов (Урасова, 2017)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТУ** | **Основная продукция** | **Определяющий фактор производства** | **Необходимые возможности** | **Можно ли сформировать возможности** |
| 1 ТУ;  2 ТУ;  3 ТУ | паровой двигатель, пароходы, паровозы, продукция тяжелого машиностроения, электродвигатель, стальной и чугунный прокат | Природные  Ресурсы | Объективные возможности  (природный капитал) | Нет:  общество  не может формировать природный капитал |
| 4 ТУ | Двигатель внутреннего сгорания, автомобиль, гусеничные и специальные самоходные машин, продукция цветной металлургии | Природные  Ресурсы | Объективные возможности  (природный капитал) | Нет:  общество  не может формировать природный капитал |
| 5 ТУ | микроэлектронная техника, компьютеры, микропроцессоры, космическая техника, авиационная техника | Человеческий  Капитал | Субъективные возможности  (человеческий капитал) | Да:  общество может формировать человеческий капитал |
| 6 ТУ | наноматериалы, продукция наноэлектроники, биоэлектроники | Человеческий  Капитал | Субъективные возможности  (человеческий капитал) | Да:  общество может формировать человеческий капитал |

Как правило, элементы последующего технологического уклада всегда возникают в недрах предыдущих, поэтому говорить о развитии шестого технологического уклада в нашей стране нужно как о возможности, поскольку на долю технологий пятого уклада в России приходится около 10% (в наиболее развитых отраслях: военно-промышленный комплекс и авиакосмическая промышленность), более 50% технологий относится к четвёртому уровню, а почти треть – к третьему, преобладавшему в развитых странах в 1920-е годы [10].

10%

55%%%

-

35%

Рис. 1 - Распределение долей экономических укладов в России

Конечно, для становления умной экономики эти цифры малы, причем к 2030 году как заявлено в Стратегии, когда отставание России в экономическом развитии от ведущих стран мира достигает примерно 45-50 лет [10].

Отсюда следует вывод, что переход к шестому технологическому укладу требует опережающего развития в сфере науки и динамичной реализации большинства результатов интеллектуальной деятельности через инновации [7,8,11]. А это влечет за собой необходимость изменения форм и методов управления, организации и финансирования работ с целью выделения науки в самостоятельную отрасль экономики, что обусловливает активизацию в области фундаментальных научных исследований [14]. Прописанные в Стратегии Краснодарского края задачи направлены в несколько другую сторону. Создание научно-технологической инфраструктуры, реализация различных приоритетных программ, развитие потенциала талантливой молодежи - это все необходимо, но низкое финансирование и невнимание к приоритетному развитию науки, к подготовке специалистов по наукоемким направлениям [7,8,11], отсутствие отечественной практики функционирования хотя бы элементов умной экономики в нашей стране и отсутствие этих направлений развития в Стратегии существенно сужает переход к достижению поставленной цели, которая звучит в программном документе следующим образом: «Территория умной экономики, ориентированной на реализацию потенциала молодых талантов и предпринимателей, обеспечивающих глобальное технологическое лидерство России» [13, с.79]. В связи с тем, что движущей силой данного вида экономики являются знания, то необходимо, прежде всего, обеспечивать лучшими условиями для творчества их носителей - талантливых ученых и инноваторов. Несмотря на то, что отдельным направлением конкуренции в Стратегии отмечено развитие человеческого капитала, в поставленных задачах отсутствует всякое упоминание о разработчиках идей, объектов интеллектуальной деятельности и доведение их до инноваций - главных факторах повышения конкурентоспособности экономики нашего региона. Поэтому в целях развития интеллектуального капитала в рамках становления умной экономики важным направлением должно стать создание, привлечение и удержание носителей ключевых компетенций [1], поскольку ряды ученых по различным причинам сокращаются. Для предотвращения этой ситуации необходимо выделять государственные субсидии для приобретения жилья учеными, предоставлять им расширенные условия медицинского и пенсионного страхования, как принято в более развитых странах. Поэтому одним из основных моментов в Стратегии должна стать комплексная разработка и реализация концепции развития интеллектуального капитала, начиная с вопросов образования и подготовки научных кадров, стимулирования спроса на «работников знаний» и заканчивая созданием благоприятной для их творческого развития среды.

Итак, в целях повышения эффективности Стратегии развития нашего края нужно, прежде всего, создать опорную базу для функционирования умной экономики. В условиях пятого технологического уклада это не представляется возможным, поэтому для опережающего развития необходимы прорывные идеи научного сообщества, проблемные семинары по ключевым моментам функционирования умной экономики в более развитых странах, чтобы понять принципы ее существования, привлечение к данной деятельности кадров мирового уровня, введение системы повышения квалификации, основанной на требованиях экономики знаний, необходимо четкое и постоянное взаимодействие науки и власти, поскольку ученые видят существующие проблемы снизу и им легче найти варианты для их решения.

Таким образом, первыми задачами в Стратегии должны стать не «обеспечение развития на территории Краснодарского края новых национальных чемпионов, ориентированных на достижение лидерства на приоритетных рынках Национальной технологической инициативы» [13], а формирование фундамента функционирования умной экономики на территории края, включающей в себя следующие подзадачи:

- разработку концепции развития интеллектуального капитала;

- стимулирование спроса на работников умственного труда;

- создание комфортной среды для творчества разработчиков идей;

- привлечение молодежи к занятиям наукой на основе формирования достойных условий жизни и оплаты труда ученым;

- повышение престижа профессий работников умственного труда;

- разработку механизма взаимодействия науки, инновационной экосистемы и власти по решению инновационной проблематике;

- накопление знаний о функционировании умной экономики в более развитых странах;

- проведение проблемных семинаров для повышения квалификации научных работников, основанных на осмыслении технологий умной экономики.

**Список литературы:**

1. Дробышевская Л.Н., Попова Е.Д. Развитие экономики знаний России в эпоху цифровых трансформаций // Креативная экономика. 2018. Том 12. №4. С. 429-446.
2. Ермоленко В.В. Модели города в условиях экономики знаний / В.В. Ермоленко, Д.В. Ланская, Н.А. Чугунова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №04(118). С. 1671 – 1692. – IDA [article ID]: 1181604111. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/04/pdf/111.pdf>.
3. Ермоленко В.В. Анализ инновационной активности Краснодарского края и перспектив формирования экономики знаний // Экономика знаний: стратегические проблемы и решения: материалы VII Международной научно-практ. конф. / Отв. ред. С.Г. Фалько, В.В. Ермоленко, А.М. Суварян, М.Р. Закарян, Д.В. Ланская, А.П. Савченко, 8-10 октября 2015, г. Крансодар., КубГУ, г. Краснодар, 2015, с. 60-67 ISBN: 978-5-8209-1133-0.
4. Ермоленко В.В. Направления и задачи современной промышленной политики на основе формирования экономики знаний, пятого и шестого технологических укладов // Актуальные проблемы экономики и менеджмента знаний в процессе неоиндустриализации России: сборник науч. статей молодых исследователей / Науч. ред. В.В. Ермоленко. КубГУ, г. Краснодар, 2015, с. 12-18 ISBN: 978-5-8209-1147-7.
5. Замлелый А.Ю. Формирование SMART (интеллектуальной) экономики: теория и практика // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. https://science-education.ru/pdf/2012/4/176.pdf (дата обращения: 14.08.2018).
6. Ланская Д.В., Волкова Л.И. Разработка модели структуры регионального сектора экономики знаний Краснодарского края//Известия Юго-Западного государственного университета – 2017 – №6(75).
7. Ланская Д.В., Волкова Л.И. Возможности и условия нео-индустриализации аграрно-промышленного региона// Креативная экономика. - 2017. - Том 11. - № 6. - с. 667-680. - doi: [10.18334/ce.11.6.38106](http://dx.doi.org/10.18334/ce.11.6.38106).
8. Ланская Д.В., Волкова Л.И., Губин К.К., Стрелков В.Е. Неоиндустриализация в базисе идей экономики знаний и высших технологических укладов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 111. С. 1621-1642.

9. Максимова В. Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы // Открытое образование. 2011. №3. С. 63-71.

10. Паршин М.А., Круглов Д.А. Переход России к шестому технологическому укладу: возможности и риски // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 5. Ч. 2 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2014/05/33059 (дата обращения: 14.08.2018).

11. [Региональный сектор экономики знаний: проблемы формирования и управления](https://elibrary.ru/item.asp?id=20225948) / Ермоленко В.В., Закарян М.Р., Закарян Р.М., Ланская Д.В., Савченко А.П.Краснодар, 2013.

12. Сайт Российской венчурной компании. URL: <http://www.rvc.ru/> (дата обращения: 20.08.2018).

13. Стратегия развития Краснодарского края на долгосрочный период.–Краснодар, СПб, 2017. 225 с.

14. Урасова А.А. Ключевые аспекты перехода экономической системы к шестому технологическому укладу [Текст] / А.А Урасова // Ars Administrandi. Искусство управления. 2017. № 1. Том 9. С.52-61.

15. AV Group и Regions-Russia Association [Электронный ресурс]. URL: http://av-group.ru/2015/1286/ (дата обращения: 14.08.2018).