

УДК 910.3/332.36

DOI: 10.18384/2712-7621-2020-2-100-112

«ЭФФЕКТ КОЛЕИ» В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ДЕПРЕССИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Даньшин А. И.

*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
119991 Москва, Ленинские горы, д. 1, Российская Федерация*

Аннотация.

Целью статьи является исследование «эффекта колеи» в сельском хозяйстве депрессивных регионов (на примере Смоленской области).

Процедура и методы. Использовался метод сравнительного анализа и типологии, сравнительно-исторический и факторный анализ. Для формирующих факторов «эффекта колеи» рассчитаны новые показатели суммы активных температур, позволяющие прогнозировать появление новых направлений специализации сельского хозяйства, опирающихся на изменения агроклиматического потенциала. Для определяющих факторов проведен ретроспективный анализ формирования систем сельского хозяйства, обеспечивающих устойчивость некоторых отраслей до настоящего времени.

Результаты. Показана важная роль унаследованности от исторического развития для интерпретации современного состояния территориальных систем. Выявлено, что унаследованность складывающихся систем сельского хозяйства в значительной степени зависит от природной компоненты, причем изменение этого фактора не влечет за собой изменение специализации. «Эффект колеи» в сельском хозяйстве в основном связан с социально-экономической составляющей развития. Показано усиливающее влияние предшествующего развития в экономиках депрессивных районов. Предложены вектора возможного развития территории с опорой на инновационные направления.

Теоретическая и/или практическая значимость. Автором предложены подходы по изменению траектории развития сельскохозяйственной отрасли в условиях депрессивности экономики и ухудшения социальной ситуации в регионе.

Ключевые слова: региональная экономическая система, сельское хозяйство, фактор развития, «эффект колеи», Смоленская область

PATH DEPENDENCE EFFECT IN AGRICULTURE OF DEPRESSIVE TERRITORIES

A. Danshin

*Lomonosov Moscow State University
1 Leninskie Gory, 119991 Moscow, Russian Federation*

Abstract.

Aim. The paper studies the manifestation of the 'path dependence effect' in agriculture in depressed regions (for example, Smolensk region) based on the examination of factors of various origins and the possibilities of overcoming the inheritance of historical development.

Methodology. The analysis of the occurrence and factors of the formation of the 'path dependence effect' in agriculture of one of the depressed regions is carried out. For the forming factors, new indicators of the growing degree days are calculated, which make it possible to predict the emergence

of new areas of agricultural specialization, based on changes in the agroclimatic potential. For determining factors, a retrospective analysis of the formation of agricultural systems is carried out, which ensures the stability of some industries till the present days. The study relies on the comparative analysis as well as on typological, comparative historical and factor analysis.

Results. The important role and the need to use the results of inheritance from historical development to interpret the current state of territorial systems is shown. The influence of the forming and determining factors of the 'path dependence effect' is established. It is revealed that the inheritance of emerging agricultural systems depends largely on the natural component, and a change in this factor does not entail a change in specialization. The 'path dependence effect' in agriculture is mainly related to the socio-economic component of development. The increasing influence of previous development in the economies of depressed regions is demonstrated. The vectors of the possible development of the territory based on innovative directions are proposed.

Research implications. Directions for changing the trajectory of the development of the agricultural industry in the conditions of a depressed economy are suggested.

Keywords: path dependence effect, depressed regions, agriculture, development factors, Smolensk region

Введение

Экономическая география в определенной степени заимствует теории из экономической науки, интерпретируя эти модели для территориального развития. Так почти 40 лет назад появилось понятие «эффекта колеи» (*Path Dependence*), зародившееся в рамках эволюционного подхода, как альтернатива неоклассической парадигме в экономике [6]. Ученые, работающие в этом направлении, в первую очередь, ссылаются на двух авторов, отстаивавших идею зависимости от предшествующего развития, – Пола Дэвида (*Paul David*), и Брайана Артура (*Brian Arthur*). Для исследования региональных проблем, связанных с «эффектом колеи», наверное, должны быть названы наиболее ранние работы этих авторов: «Эффект колеи»: ввод прошлого в будущее экономики», (*Path Dependence: Putting the Past into the Future of Economics*) Пола Дэвида [12] и «Повышение доходности и «эффект колеи» в экономике» (*Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*) Брайана Артура [9], позволяющих интерпретировать их взгляды в региональном аспекте. Первоначально их идеи представляли собой попытку охарактеризовать эволюцию технологий и технологических стандартов (например, у П. Дэвида как обобщающая эффект не-

эффективного технологического выбора (*QWERTY-эффект*) на процесс развития институтов [11]), но впоследствии они были приняты и применены в целом ряде других дисциплин общественных наук для понимания, как со временем меняются социально-экономические системы.

Процесс эволюции современной системы предполагает опору на позиции, которые были в прошлом. То есть современное состояние социально-экономической, а мы бы добавили – территориальной, системы не может быть выведено только из текущих условий, поскольку текущее состояние дел возникло и ограничено предыдущими состояниями [10]. Некоторые российские ученые говорят о предопределенности и «укорененности» российской «колеи» [1]. Критики «эффекта колеи» утверждают, что процесс эволюции в экономике не должен опираться только на предшествующее развитие, что унаследованное прошлое является только частью заложенных в развитие позиций, в настоящее время существенное значение имеют инновации и капитал, вкладываемый в экономику [5].

Для нас важно понимание, что в большинстве случаев «эффект колеи», как правило, локализован, зависит от места (в широком понимании этого слова), а следовательно, требует географическо-

го объяснения. Проявление «эффекта колеи» в экономических процессах наиболее просто рассмотреть в границах сложившихся регионов, то есть региональных экономических систем [6].

Довольно сложно понять, почему унаследованность проявляется именно в таком виде и почему региональные экономики оказались на пути развития, который теряет динамизм, в то время как другие способны избежать стагнации и в действительности находят инновационные пути в продвижении [14].

Чаще всего исследования «эффекта колеи» у российских экономистов и некоторых экономико-географов посвящены России в целом, а при переходе на уровень регионов – это, традиционно, исследование региона в целом [7]. Как правило, это успешные регионы, с политической выходя из колеи на основе создания научных парков и агентств по передаче технологии, со значительным стимулированием малых и средних предприятий. Но практически нет работ, посвященных отдельным отраслям экономики региона, а также развитию этих отраслей в условиях сложного депрессивного состояния хозяйства.

Целью данной статьи является рассмотрение влияние «эффекта колеи» на современное состояние сельского хозяйства одного из депрессивных регионов России – Смоленской области.

Факторы, формирующие «эффект колеи» в сельском хозяйстве

В отличие от других отраслей экономики (может быть, за исключением лесного и рыбного хозяйства), в сельском хозяйстве очень сложно выйти за рамки природного (агроклиматического и почвенного) потенциала. Для отдельных территорий наличие благоприятных условий для выращивания сельскохозяйственных культур и разведения сельскохозяйственных животных становится определяющим в развитии отрасли и региона. В связи с этим экономисты ран-

него капиталистического периода (Д. Рикардо, К. Маркс) говорили о возникновении дополнительного дохода за счет ренты, связанной с лучшими условиями хозяйства и положения относительно рынков сбыта. То есть она происходит из различий в плодородии и местоположении земельных участков различных категорий.

Наличие детерминированных условий для каждой конкретной сельскохозяйственной культуры предполагает формирование ареала оптимального производства с самой высокой степенью эффективности, определяемой природной составляющей. Следовательно, для каждой территории будет характерен свой набор сельскохозяйственных культур, для которых условия выращивания окажутся наиболее оптимальными. Наличие именно набора культур, а не одной, самой доходной, связано с соблюдением агротехники, с необходимостью чередования культур в севообороте.

Природный фактор в животноводстве – это наличие природных кормовых ресурсов (сенокосов и пастбищ), используемых в течение какого-то промежутка времени (теплый сезон) или, в некоторых районах, круглогодично, а также заготовка кормов с пашни, что, в свою очередь, заставляет вводить кормовые культуры в состав севооборота¹. Таким образом, создаются предпосылки для формирования специализации сельского хозяйства в рамках природного потенциала территории, в пределах которых могут происходить флуктуации, определяемые уже иными, не природными факторами развития сельского хозяйства.

Таким образом, отрасль при любых условиях эволюционных изменений в

¹ В отдельных случаях может складываться противоположная ситуация, когда доминирующая в севообороте сельскохозяйственная культура (лен, хлопчатник) требует участия многолетних трав как улучшателей, что приводит к появлению отраслей животноводства (в приведенных примерах – молочного скотоводства), использующих продукцию с полей многолетних трав.

экономике будет оставаться в рамках сформированного природными условиями коридора с соответствующим этому коридору набором отраслей специализации.

Подробно нами исследуемая Смоленская область находится на западе европейской территории России в пределах Восточно-Европейской равнины. Большая часть территории области располагается на возвышенностях, самая протяженная из которых – Смоленская, объединяющая в себе моренно-холмистые и моренно-равнинные междуречья с высотами 220–300 м. На северо-западе к ней примыкают Касплянско-Демидовская и Свистская низменности, на северо-востоке – Вазузская низменность с высотами 170–190 м, что приводит к дифференциации типов сельского хозяйства.

В климатическом отношении область располагается в пределах умеренно-континентального типа климата, для которого характерно сравнительно тёплое лето и умеренно-холодная зима. Более мягкий климат наблюдается в западных частях области, на северо-востоке – более суровый.

На территории области преобладают дерново-подзолистые и пылевато-суглинистые средне- и сильноподзолистые почвы с невысоким плодородием. Поэтому освоённость для сельскохозяйственных целей в области достаточно избирательна.

Все эти условия будут определять возможный набор отраслей специализации и в растениеводстве, и в животноводстве.

Возможности выращивания сельскохозяйственных культур, как правило, определяются суммой активных температур (САТ) за период вегетации. В результате это приводит к формированию специализации территории, которая в дальнейшем закрепляется даже в условиях изменяющихся климатических показателей. Для Смоленской области выделяются три основных агроклиматических района, соотносимых с географической широтой, определяющей поступление тепла на поверхность Земли.

При этом обоснование специализации может определять не только актуальное значение суммы активных температур, но и историческое значение этой суммы как наследия прошлых научных исследований. То есть специализация в растениеводстве научно обоснована для определенных условий. Но составляющие условий могут в течение времени меняться, в том числе по показателям САТ. Унаследованная специализация как производная климатических условий к настоящему времени оказывается неэффективной с точки зрения экономических условий.

При этом новейшие изменения показателей климата по отношению к современному климату¹ явно говорят о возможности изменения специализации. Так, О. В. Давыденко [2] рассчитала новые показатели суммы активных температур по Белоруссии на основе средних суточных температур за период 1961–2006 гг. Сравнение пограничных территорий доказывает, что сложившееся восприятие агроклиматического потенциала в Смоленской области существенно устарело (табл. 1).

Анализ метеорологических данных за длительный период (рис. 1) показывает значительные флуктуации суммы активных температур (выше +10°C) в течение всего периода наблюдений, что требует от сельского хозяйства соблюдения коридора значений и производства культур в этом коридоре с максимально возможной вероятностью использования тепла.

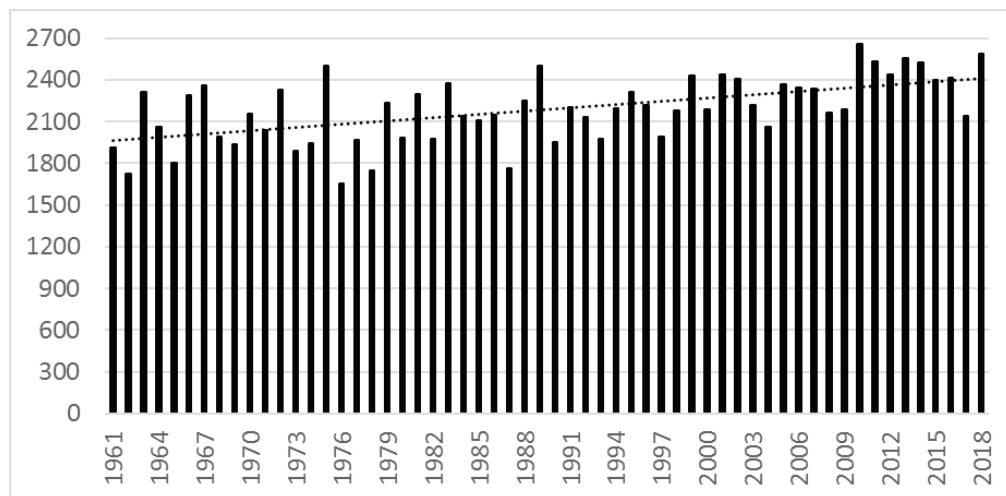
¹ В метеорологии используют понятие климатической нормы, то есть это средняя величина метеорологического элемента, статистически полученная из многолетнего ряда наблюдений в данной местности. Климатологи используют базовые 30-летние средние значения температуры, суммы осадков и других показателей, что входит в понимание официального базового климатического периода 1961–1990 гг., который и определяет современный климат, то есть состояние климатической системы за период 1961–1990 гг. Сравнение новейших показателей климата с базовыми позволяет говорить о темпах изменения климата. <https://meteoinfo.ru/news/1-2009-10-01-09-03-06/11151-03062015-1-r>

Таблица 1/ Table 1

**Сравнение суммы активных температур по приграничным территориям
Смоленской области и Белоруссии / Comparison of the growing degree days
in the border area of Smolensk region and Belarus**

Республика Беларусь		Смоленская область	
район	CAT, град.	муниципальный район	CAT, град.
Витебская область			
Городокский район	2300-2400	Велижский район	1900
Витебский район	2300	Руднянский район	1900
Лиозненский район	2200	Руднянский район	1900
Дубровенский район, Лиозненский район	2200	Руднянский район	1900
Дубровенский район	2200	Краснинский район	1900
Могилевская область			
Горецкий район	2300	Краснинский район	1900-2000
Мстиславльский район, Горецкий район	2300	Монастырщинский район	2000
Мстиславльский район	2300-2400	Хиславичский район	2000-2100
Климовский район, Кричевский район	2400-2500	Шумячский район	2100
Хотимский район	2500-2600	Ершичский район, южная точка области	2100

Ист.: составлено автором по данным [2] и специализированных массивов для климатических исследований¹



Ист.: составлено автором по данным специализированных массивов для климатических исследований²

Рис. 1 / Fig. 1. Годовая сумма среднесуточных температур выше +10°C и линия тренда по метеостанции Смоленск, градусы / Annual amount of daily average temperatures above + 10 ° C and the trend line at the Smolensk weather station, degrees.

¹ <http://aisori-m.meteo.ru/waisori>

² Там же.

Сравнение данных осредненной суммы активных температур за период современного климата¹, с данными начала

XXI в. показывает их схожесть с показателями О. В. Давыденко (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Сравнение суммы активных температур по приграничным территориям Белоруссии и метеостанции Смоленск / Comparison of the growing degree days in the border territory of Belarus and the weather station in Smolensk

	период 1961-1990 гг.	период 1991-2018 гг.
Данные О.В. Давыденко	2100*	2300**
данные метеостанции Смоленск	2079	2310
*период – 1961-1988 гг., **период – 1989-2006 гг.		

Ист.: составлено автором по данным [2] и специализированных массивов для климатических исследований

Наличие в разнице по сумме активных температур с средним на 200-300°C (при примерно сохраняющемся уровне осадков в вегетационный период) предполагает возможность адаптации устоявшейся специализации сельского хозяйства к изменяющимся на протяжении последних 60 лет климатическим условиям. Прогнозы ученых предполагают и дальнейшее увеличение САТ до конца XXI в.

Факторы, определяющие «эффект колеи» для сельского хозяйства

Разница в формировании коридора для сельского хозяйства, определяемого природными условиями, и влияния на сельское хозяйство других факторов, которые в итоге определяют «эффект колеи», связана с возможностью более быстрого устранения (возможной более разумной адаптации) «эффекта колеи» в сложившейся системе сельского хозяйства. Как мы понимаем, устойчивая специализация сельского хозяйства территории связана с исторически складывающимся направлением, определяемым не только природными условиями, но и наличием трудовых ресурсов и соответствующих экономических предпосылок [3].

Устойчивая специализация сельского хозяйства Смоленской области определилась уже в конце XIX в. Губерния считалась одной из успешных по проведению

Столыпинской реформы, после которой резко увеличилась доля частных крестьянских хозяйств.

Природные условия и определенная удалённость важнейших центров потребления продовольствия от территории губернии требовали поиска культуры, приносящей значительный доход, в том числе и для крестьянского хозяйства, так как отходничество не имело серьезного распространения (может быть, за исключением восточных частей). Такой культурой стал лен. По льну доходность была в 3-5 раз выше, чем по зерновым культурам, площади под которыми можно было уменьшить в связи с развитием российского рынка зерна. Более дешевое продовольственное зерно в Смоленскую губернию поступало из южных губерний по Риго-Орловской железной дороге.

К началу XX в. при высокой плотности населения сложились следующие системы земледелия со значительным производством льна¹:

- на севере и востоке (Бельский, Вяземский, Гжатский, Сычевский, Юхновский уезды) – ржано-овсяно-травяные (многолетние травы) с картофелем;
- в центре (Дорогобужский, Духовщинский, Краснинский, Поречский уезды) – ржано-овсяные с картофелем;

¹ Губерния давала более 10% всего льноволокна Российской империи.

– на юге (Ельнинский, Рославльский, Смоленский уезды) – ржано-овсяно-ячменные с картофелем при минимально значимых посевах льна.

В животноводстве губерния выделялась по производству молока и шерсти овец при высоких показателях поголовья лошадей как тягловой силы.

К середине XX в. деление области на три сельскохозяйственных района сохранилось с небольшими изменениями в центре. Так же, как и 50 лет назад, область считалась важнейшим регионом по выращиванию льна (около 200 тыс. га посевных площадей). Север и восток выделялись производством ржи и овса со снижением значения последнего, из пропашных культур доминировал картофель. Многолетние травы занимали до 17% полей в севообороте. Центр увеличил посевы картофеля за счет уменьшения посевов овса. В южных частях территории существенных изменений не произошло. Доведение в то время плана до сельскохозяйственных организаций требовало его выполнения, вследствие этого колхозы имели более широкий спектр отраслей специализации, чем совхозы, поэтому в небольших колхозах, кроме важнейших отраслей общеобластной специализации (лен, зерновые, картофель и молоко), могли быть отрасли, дававшие гораздо меньшие доходы, например, свиноводство и овцеводство. В связи с механизацией сельского хозяйства существенно снизилось поголовье лошадей и, как следствие, уменьшились площади под овсом.

Еще одним фактором, требовавшим всю вторую половину XX в. определенной смены специализации (то есть встраивания ее в складывающиеся условия), была стагнация численности населения в целом по области и уменьшение его сельской составляющей. Если по переписи населения 1959 г. доля сельского населения составляла 68%, в 1970 г., – 52%, в 1979 г., – 40%, а к 1989 г. оно снизилось до 32%. Это привело к определенной при-

митивизации систем земледелия за счет выхода наиболее трудоемких культур, в первую очередь льна. Сельское население уже не справлялось с такой трудоемкой культурой, а картофель постепенно перемещался на личные участки населения. При этом большая механизация животноводства всё же позволяла в определенной степени сохранять это направление.

В итоге только за 1980-е гг. посевная площадь в целом по области сократилась более чем на 100 тыс. га, из них 30 тыс. га – лен, 40 тыс. га – картофель (во всех категориях хозяйств), 40 тыс. га – кормовые культуры. То есть схлопывание сельского хозяйства происходило не через изменение структуры, что привело бы к возможному выходу из укоренившейся специализации, а объемно, простым уменьшением площадей, используемых в сельском хозяйстве.

Сельское хозяйство Смоленской области как современного депрессивного региона

Наиболее общее понятие депрессивных территорий появилось в законопроекте Госдумы еще в 2003 г.¹ Оно определяло территории (региональные и муниципальные) депрессивными, если в основной отрасли/отраслях экономики имеет место спад производства.

Как утверждает Н. В. Зубаревич: «Обитаемое и экономическое пространство России сжимается и будет сжиматься дальше. Депопуляция, обезлюдение периферий и стягивание населения к крупным центрам носят устойчивый характер» [4, с. 12]. По ее утверждению, падение спроса (инвестиционного и потребительского) влечет за собой снижение производства и ведет к уменьшению использования ресурсов, что, в свою

¹ Проект Федерального Закона № 91010-3 «Об основах федеральной поддержки депрессивных территорий Российской Федерации» в ред., подготовленной ко 2-му чтению 12.03.2003 г. – URL: https://www.lawmix.ru/law_project/17528 (дата обращения: 05.05.2020).

очередь, поддерживает спрос на низком уровне. Депрессивность как кризисное состояние экономики предполагает ухудшение показателей воспроизводства, низкую конкурентоспособность имеющих отраслей, резкое уменьшение душевых доходов населения, заработной платы и увеличение уровня бедности, низкие показатели по душевому ВРП. Большинство депрессивных регионов имеют постоянное снижение населения, вызванное как естественной убылью, так и значительным оттоком за пределы территории.

Смоленская область по большинству показателей соответствует депрессивному региону. Мы уже упоминали, что сельское население за советский период сократилось практически в 2 раза, составив в 1989 г. 372 тыс. чел. За последующие 30 лет процесс изменений немного замед-

лился. Но к 2018 г. доля сельских жителей снизилась до 28,2% при численности 265,8 тыс. чел. (рис. 2). Следует заметить, что в постсоветское время в целом происходит и общее снижение численности населения.

График отражает (при величине парной корреляции более 0,9) тот факт, что коллапс продукции сельского хозяйства в значительной степени связан с уменьшением численности сельского населения. Низкая инвестиционная активность в отрасли при устаревшей специализации привели к тому, что процессы регресса в сельском хозяйстве, начавшиеся еще в советское время, продолжают до сих пор.

На начало 2019 г. в области насчитывается 2,22 млн га земель сельскохозяйственного назначения (44,6% территории области)¹, в большинстве своем представленных сельскохозяйственными угод-



Ист.: диаграмма построена автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики

Рис. 2 / Fig. 2. Динамика численности сельского населения (тыс. чел.) и индексов валовой продукции сельского хозяйства, 1990=100, (%) / Dynamics of the rural population (thousand people) and agricultural production indices, 1990 = 100, (%).

¹ Доклад о состоянии и использовании земель в Смоленской области в 2018 г. Смоленск: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Смоленской области, 2019.

дьями. Около 10% сельскохозяйственных угодий находится в категории земель запаса. Сельскохозяйственные угодья во всех категориях земель занимают 2093,9 тыс. га (8,9% в составе земель населённых пунктов), а их доля в структуре земельного фонда области составляет 42%. Около 70% сельскохозяйственных земель – пашня (1461,6 тыс. га). Залежных земель в области немного, но в структуре пашни только 404,6 тыс. га было занято в 2018 г. посевами, что составляет только 27,6%. Остальные земли были в том году не востребованы. Даже при научно обоснованных системах земледелия доля под паром в севооборотах не должна превышать 14–16% (официальная статистика дает только 3,6 тыс. га). Следовательно, для половины пахотных угодий не нашлось необходимых культур.

В посевных площадях доминируют только две группы культур – зерновые (пшеница озимая и яровая, овес, ячмень) и кормовые (многолетние и однолетние травы). Из инновационных культур можно выделить только тритикале (3,7 тыс. га) и рапс (12,0 тыс. га). Площади под картофелем – всего 9,3 тыс. га, из которых 7,7 тыс. га – в хозяйствах населения. При убыточности и малой востребованности льнопродукции некоторые хозяйства продолжают высевать лен (4 тыс. га), хотя государственные программы поддержки отрасли не придали этому направлению заметного поступательного импульса.

Животноводство дает более 80% продукции сельского хозяйства. Выделяются две отрасли – скотоводство и свиноводство. Если скотоводство является отраслью повсеместного распространения, с несколько большей значимостью в Хиславичском, Рославльском и Починковском районах (коэффициент концентрации – 37%), то свиноводство имеет четкую локализацию в трех районах (Починковский – 63% всего свинопологовья области, Рославльский – 16%, Вяземский – 14%). Именно эти новые предприятия позволяют говорить о росте показателей

валовых объемов сельскохозяйственной продукции области с 2005 г. более чем в 2 раза (в фактических ценах), но в сравнении с 1990 г. (в сопоставимых ценах) эти показатели не превышают 50% (рис. 2).

Остальные отрасли не имеют существенного значения и чаще всего представлены в хозяйствах населения.

Возможности выхода из сложившейся ситуации

В сельском хозяйстве зависимость от сложившейся ранее структуры возникает, когда конкретное технологическое решение стало доминирующим и определяющим фактором, что ведет к ситуации, когда исключаются конкурирующие и, возможно, превосходящие альтернативы. Как правило, новые направления роста в регионе не начинаются с нуля, а могут быть тесно связаны со сложившейся экономической структурой региона. В Смоленской области практически такого не происходит. Депрессивный характер экономики приводит к тому, что у области не хватает ресурсов: финансовых, человеческого капитала для начала регионального технологического прорыва и т. д.

Большинство проблемных регионов, где стремятся найти выход из ситуации «колеи развития», доказывают опытом, что региональная экономика хотя готова получать внешние инвестиции, однако, они с большей вероятностью войдут в регион, когда технологически связаны с региональными отраслями [13]. Возможность укрепления потенциальных кластеров в области на основе эндогенных и экзогенных экономических процессов требует привлечения инноваций извне, но с учетом использования имеющегося потенциала на территории. Усиление инновационного потенциала существующих предприятий и организаций, поддержка формирования новых фирм также могут быть выдвинуты в качестве основополагающей идеи развития региона.

Отсутствие в области мощных прорывных секторов экономики предпола-

гает использование выгодности ее экономико-географического положения. Многие значимые до настоящего времени отрасли создавались именно на основе этого фактора, например, атомная энергетика, производство удобрений, резиновых и пластмассовых изделий, некоторые отрасли точного машиностроения. В будущем на их базе могут быть развернуты современные направления наукоемких производств. Современные инвестиции в большинстве случаев как раз и ориентируются на базовые отрасли.

Сложность в использовании имеющегося природного потенциала только подчеркивает поиск новых прорывных направлений развития [8].

В сельском хозяйстве инновации, позволяющие уменьшить эффект влияния прошлого развития, как правило, связаны и с внедрением новых производств, в основном опирающихся на имеющиеся ресурсы человеческого капитала и ресурсы земли.

Следует сказать, что новые проекты развития сельского хозяйства лишь частично ориентируются на агроклиматический потенциал территории, определяющее значение имеет только выгодность географического положения относительно важнейшего потребителя в виде Москвы. Второй фактор, обеспечивающий привлекательность сельскохозяйственной территории – низкая стоимость земли. В пограничных районах Московской и Смоленской областей кадастровая стоимость земли может различаться в 3-4 раза.

Современные инновационные проекты в сельском хозяйстве опираются на точечную локализацию, определяющуюся мало востребованной в прошлом сельскохозяйственной территорией. При этом приоритеты внутри области связаны с транспортными коридорами или приграничным положением: ближе к Москве. Например, крупная кроликоферма в Гагаринском районе (37% всего российского поголовья кроликов в сельскохозяйственных организациях), а в самом

Гагарине – переработка свинины «Останкино».

Выводы

Депрессивные регионы, имеющие снижающиеся показатели развития хозяйственного комплекса и социальной среды, гораздо реже добиваются обновления пути и, в частности, создания пути, чем ключевые регионы с организационно мощными региональными инновационными системами.

Для Смоленской области с ограниченными собственными ресурсами наиболее вероятным сценарием преодоления «эффекта колеи» было бы существенное вливание государственных средств на восстановление (развитие) отдельных производств, имевших место в области на предыдущих этапах развития, в современности оправдывающих свое существование за счет одного из приоритетнейших факторов – экономико-географического положения.

В депрессивных регионах способность сельскохозяйственных систем эффективно адаптироваться может еще больше ухудшиться, если эти системы будут зависеть от набора технологий, которые оказываются частично или полностью неэффективными в современных условиях. Это относится как к факторам меняющегося климата, так и потребительского спроса на продукцию.

Поскольку среда, как правило, меняется медленнее, чем отрасли, вписанные в эту среду, отрасли при меняющейся среде могут достаточно долго оставаться в неизменном виде, ориентируясь на прошлый опыт, хотя условия среды изменились. Для Смоленской области льноводство практически стало исторической отраслью, обеспечивающей территориальный бренд, как в Вологодской области вологодское масло. Вследствие этого промышленный характер отрасли должен быть заменен на культурно-туристский, обеспечивающий создание не только традиционных изделий из льна, но и развитие агротуризма.

Влияние предшествующего развития также связано с наличием навыков у населения в производстве той или иной сельскохозяйственной продукции, поэтому инновационные отрасли требуют переквалификации (повышения квалификации) местных работников или наём новых сотрудников вне пределов области.

Точный характер новых внедряемых агропредприятий позволяет говорить о возможности использования оставшейся территории для производства экологиче-

ски чистой продукции, так как нагрузка сельскохозяйственная в последние десятилетия оказывается незначительной.

На основе базисных отраслей, в первую очередь избыточной электроэнергии, может быть создано тепличное производство овощей, грибов, цветов.

В целом же сельское хозяйство, скорее всего, еще определенное время будет иметь зависимость от предшествующего пути развития.

Статья поступила в редакцию 11.02.2020

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РФФИ (грант 19-45-670001 «Эффект колеи: традиционное и инновационное в социально-экономическом развитии Смоленской области»).

ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (Grant No. 19-45-670001: 'Path dependence problem: the traditional and the innovative in the socio-economic development of the Smolensk region').

ЛИТЕРАТУРА

1. Аузан А. А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. М.: Манн, Иванов и Фарбер, 2014. 160 с.
2. Давыденко О. В. Агроклиматическое районирование Беларуси в условиях изменения климата // Вестник Белорусского государственного университета. 2009. Серия 2: Химия. Биология. География, 2009. № 1. С. 106–111.
3. Даньшин А. И. Изменения в сельскохозяйственном использовании земель во второй половине XIX в. // Творческое наследие В. Чаславского и современность: мат-лы научно-практической конф., посвященной 170-летию В.И. Чаславского (Смоленск, 17 декабря 2004 г.). Смоленск: Универсум, 2004. С. 51–58.
4. Зубаревич Н. В. Региональное развитие и региональная политика в России // ЭКО. 2014. № 4. С. 7–27.
5. Корнейчук Б. В. «Эффект колеи» в контексте эволюционной теории экономических изменений // Terra Economicus. 2016. Т. 14. № 1. С. 78–87. DOI: 10.18522/2073-6606-2016-14-1-78-87
6. Кузнецова А. Л., Зверев Ю. М. «Эффект колеи» и его использование в региональных исследованиях (на примере Калининградской области) // Региональные исследования. 2019. № 2. С. 15–24. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-2-2
7. Кузнецова А. Л. О направлениях создания устойчивой и динамичной экономики в Калининградской области // Балтийский регион. 2015. № 3 (25). С. 108–125.
8. Щербак С. А. Формирование модели туристского кластера Смоленской области: экономико-географический аспект // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2018. № 1. С. 77–85.
9. Arthur W. B. Increasing Returns and Path Dependence in the Economy, Michigan: Michigan University Press, 1994, 201 p.
10. Boschma R. A., Frenken K. Evolutionary Economics and Industrial Location, Review of Regional Research, 2003, no.23, pp. 183-200
11. David P. A. Clio and the Economics of QWERTY // American Economic Review. 1985. Vol. 75. P. 332–337.

12. David P. A. Path Dependence: Putting the Past into the Future of Economics (The Economic Series Technical Report no. 533). Stanford University, Institute for Mathematical Studies in the Social Sciences. 1988. 62 p.
13. Isaksen A. Industrial development in thin regions: trapped in path extension? // *Journal of Economic Geography*. 2015. Vol. 15. P. 585–600.
14. Martin R., Sunley P. Path dependence and regional economic evolution // *Journal of Economic Geography*. 2006. Vol. 6. Iss. 4. P. 395–437.
15. Эколого-географические последствия глобального потепления климата XXI века на Восточно-Европейской равнине и в Западной Сибири / В. Л. Бабурин, Н. С. Касимов, А. В. Кислов и др. М.: МАКС Пресс, 2011. 496 с.

REFERENCES

1. Auzan A. *Ekonomika vsego. Kak instituty opredelyayut nashu zhizn'* [The economy of everything. How institutions define our lives]. Moscow, Mann, Ivanov i Farber Publ., 2014, 160 p.
2. Davydenko O. [Agroclimatic zoning of Belarus under climate change]. In: *Vestnik BGU, Seria 2: Himiya. Biologiya. Geografiya* [Bulletin BGU, Series 2: Chemistry. Biology. Geography], 2009, no. 1, pp. 106–111.
3. Dan'shin A. [Changes in agricultural land use in the second half of the twentieth century]. In: *Tvorcheskoe nasledie V. Chaslavskogo i sovremennost' Mat-ly nauchno-prakticheskoi konf., posvyashchennoi 170-letiyu V. Chaslavskogo (Smolensk, 17 dekabrya 2004 g.)* [The creative heritage of V. Chaslavsky and modernity: materials of a scientific and practical conference dedicated to the 170th birthday of V. Chaslavsky (Smolensk, December 17, 2004)], Smolensk, Universum Publ., 2004, pp. 51–58.
4. Zubarevich N. [Regional development and regional policy in Russia]. In: *EKO*, 2014, no. 4, pp. 7–27.
5. Kornejchuk B. [The 'Path Dependence Effect' in the Context of the Evolutionary Theory of Economic Change]. In: *Terra Economicus*, 2016, vol. 14, no. 1, pp. 78–87. DOI: 10.18522/2073-6606-2016-14-1-78-87
6. Kuznecova A., Zverev Yu. [The 'path dependence effect' and its application for regional studies (case of Kaliningrad oblast)]. In: *Regional'nye issledovaniya* [Regional studies], 2019, no. 2, pp. 15–24. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-2-2
7. Kuznecova A. [On the directions of creating a sustainable and dynamic economy in the Kaliningrad region]. In: *Baltiiskii region* [Baltic region], 2015, no. 3 (25), pp. 108–125.
8. Shcherbakova S. [Formation of a model of a tourist cluster in the Smolensk region: economic-geographical aspect]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki* [Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Natural Sciences], 2018, no. 1, pp. 77–85.
9. Arthur W. B. *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Michigan, Michigan University Press, 1994, 201 p.
10. Boschma R. A., Frenken K. *Evolutionary Economics and Industrial Location*. In: *Review of Regional Research*, 2003, no.23, pp. 183–200.
11. David P. A. Clio and the Economics of QWERTY. In: *American Economic Review*, 1985, vol. 75, pp. 332–337.
12. David P. A. Path Dependence: Putting the Past into the Future of Economics (The Economic Series Technical Report no. 533), Stanford University, Institute for Mathematical Studies in the Social Sciences. 1988, 62 p.
13. Isaksen A. Industrial development in thin regions: trapped in path extension? In: *Journal of Economic Geography*, 2015, vol. 15, pp. 585–600.
14. Martin R., Sunley P. Path dependence and regional economic evolution. In: *Journal of Economic Geography*, 2006, vol. 6, iss. 4, pp. 395–437.
15. Baburin V. L., Kasimov N. S., Kisllov A. V. et al. *Ekologo-geograficheskie posledstviya global'nogo potepleniya klimata XXI veka na Vostochno-Evropejskoj ravnine i v Zapadnoj Sibiri* [Ecological and geographical consequences of global warming in the XXI century on the East European Plain and in Western Siberia]. Moscow, MAKS Press, 2011. 496 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Даньшин Александр Иванович – кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры экономической и социальной географии России географического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова;
e-mail: alivda@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Alexander I. Danshin – Candidate of Geographical Sciences, associate professor of the Department of Economic and Social Geography of Russia, Lomonosov Moscow State University;
e-mail: alivda@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Даньшин А. И. «Эффект колеи» в сельском хозяйстве депрессивных территорий // Географическая среда и живые системы. 2020. № 2. С. 100–112.
DOI: 10.18384/2712-7621-2020-2-100-112

FOR CITATION

Danshin A. Path dependence effect in agriculture of depressive territories. In: *Geographical Environment and Living Systems*, 2020, no. 2, pp. 100–112.
DOI: 10.18384/2712-7621-2020-2-100-112