

УДК 332.012.2:338  
DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0083



## КОНЦЕПЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

© Автор(ы) 2021  
SPIN: 6571-1736  
AuthorID: 500928

**ЦВЕТЦЫХ Александр Васильевич**, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики

SPIN: 4406-6433  
AuthorID: 501179

**ШЕВЦОВА Наталья Владимировна**, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики

*Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева  
(660037, Россия, Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31, e-mail: ribachek78@mail.ru)*

**Аннотация.** Агропромышленный комплекс Красноярского края относится к наиболее социально значимым направлениям развития региона, обеспечивающим его продовольственную безопасность. Решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности Красноярского края, формирование предпосылок для использования экспортного фактора в устойчивом развитии региональной экономики невозможны без учета научных основ пространственного размещения и развития производительных сил агропромышленного комплекса (АПК) как одного из перспективных секторов экономики. Объективной основой развития и размещения производительных сил АПК является сельскохозяйственный потенциал природно-климатических зон региона. Эффективное использование сельскохозяйственного потенциала природно-климатических зон региона в интересах его устойчивого развития невозможно без стратегического планирования пространственного размещения и развития структурных компонентов АПК на основе научно обоснованной концепции пространственного развития АПК. Первым результатом исследования стала предложенная региональная сетка специализированных зон производства сельскохозяйственной продукции (полосов роста АПК Красноярского края): молочной, плодовоовощной, мясной продукции, зерновых (продукции первого, второго и третьего переделов). Вторым результатом исследования стало определение региональных агропромышленных центров роста. Практическое применение предложенной сетки специализированных зон производства сельскохозяйственной продукции, учет особенностей выделенных агропромышленных центров роста позволит повысить эффективность государственного регулирования развития агропромышленного комплекса, рациональность размещения новых производств, продовольственную безопасность региона и устойчивость развития его сельских территорий.

**Ключевые слова:** регион, региональная экономика, сельскохозяйственный потенциал, природно-климатические зоны, схема (модель) территориального планирования, концепции размещения, зонирование, рациональное размещение, специализированные зоны производства сельскохозяйственной продукции.

## THE CONCEPT OF SPATIAL DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE KRASNOYARSK REGION

© The Author(s) 2021

**TSVETTSYKH Alexander Vasilyevich**, candidate of economic sciences, associate professor,  
professor of the department Economics

**SHEVTSOVA Natalya Vladimirovna**, candidate of economic sciences, associate professor,  
professor of the department Economics

*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
(660037, Russia, Krasnoyarsk, Krasnoyarsky Rabochy Av. 31, e-mail: ribachek78@mail.ru)*

**Abstract.** The agro-industrial complex of the Krasnoyarsk Territory belongs to the most socially significant areas of development of the region, ensuring its food security. Relevance of a solution ensuring food security of Krasnoyarsk Krai, formation of prerequisites for use of an export factor in sustainable development of regional economy, is impossible without scientific bases of spatial placement and development of productive forces of agro-industrial complex (agrarian and industrial complex) as one of perspective sectors of economy. The objective basis for the development and deployment of the productive forces of the agro-industrial complex is the agricultural potential of the natural and climatic zones of the region. The effective use of the agricultural potential of the natural and climatic zones of the region for its sustainable development is impossible without strategic planning for the spatial location and development of the structural components of AIC, taking into account the scientifically sound concept of spatial development of AIC. The first result of the study was the proposed regional grid of specialized zones for the production of agricultural products (agro-industrial complex growth poles): dairy, fruit and vegetable, meat products, grain production (products of the first, second and third alterations). The second result of the study was the identification of regional agro-industrial growth centers. The practical application of the proposed network of specialized zones of agricultural production, taking into account the peculiarities of the allocated agro-industrial growth centers will increase the effectiveness of state regulation of the development of the agro-industrial complex, the rational placement of new industries, the food security of the region and the sustainability of the development of its rural territories.

**Keywords:** region, regional economy, agricultural potential, natural-climatic zones, spatial planning scheme (model), accommodation concepts, zoning, rational placement, specialized agricultural production zones.

### ВВЕДЕНИЕ

Агропромышленный комплекс является одним из наиболее социально значимых, перспективных направлений развития экономики Красноярского края. Помимо решения задач обеспечения продовольственной безопасности региона, сохранения демографического потенциала края АПК обладает потенциалом экспорта, его рациональное развитие способствует диверсификации региональной экономики. Переход к рыночным отношениям создал предпосылки для повышения предпринима-

тельской инициативы, объемов и разнообразия производимой продовольственной продукции в регионе. Вместе с тем практика показывает, что решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности региона на основе рационального размещения и развития производительных сил АПК невозможно без государственного регулирования, связанного с разработкой и реализацией специальных документов пространственного развития АПК. К числу таких важнейших документов отраслевого, территориального управления относятся региональ-

ные схемы (модели) размещения компонентов АПК. Их разработка, основанная на определении сценарных условий развития регионального АПК, и дальнейшая реализация призваны обеспечить наиболее эффективное проведение региональной инвестиционной политики, рациональное использование особенностей агроклиматических районов края в интересах обеспечения продовольственной безопасности Красноярского края, формирования его экспортного потенциала и устойчивого развития сельских территорий.

Исследованию теоретической и методологической основ выбора концепции пространственного размещения и развития производительных сил агропромышленного комплекса посвящены труды зарубежных, так и отечественных ученых-регионалистов. Вместе с тем теоретические и методологические аспекты формирования документов пространственного размещения производительных сил агропромышленного комплекса в условиях рыночной экономики недостаточно проработаны. В частности, недооценивается важность учета особенностей пространственного размещения и развития агропромышленного комплекса в интересах равномерного, дифференцированного развития сельских территорий на основе учета их агроклиматического потенциала, определяемого природно-климатическими и почвенными условиями территорий.

#### МЕТОДОЛОГИЯ

Основной целью исследования стало формирование теоретической основы научного решения проблемы построения схемы пространственного размещения и развития АПК Красноярского края. Для достижения поставленной цели требуется решение следующих задач:

- исследование современных концепций размещения и развития производительных сил;
- изучение природно-географических, социально-экономических предпосылок пространственного размещения (локализации) и развития производительных сил АПК Красноярского края;
- формирование предложений по выбору региональной сетки специализированных зон производства сельскохозяйственной продукции, определению региональных агропромышленных центров роста.

Эффективное решение поставленных задач исследования потребовало выбора и использования специальных научных методов. Так, при выделении и исследовании современных концепций пространственного размещения и развития производительных сил АПК использовались монографический и системный методы, методы индукции и дедукции. Изучение природно-географических, социально-экономических предпосылок пространственного размещения производительных сил АПК Красноярского края потребовало применения статистического, картографического методов и метода экспертных оценок. Для обоснования предложений по выбору региональной сетки специализированных зон производства сельскохозяйственной продукции и определения региональных агропромышленных центров роста были использованы методы экономического районирования, статистический, картографический и балансовый методы, методы физико-географического и экономико-географического районирования, метод производственно-сбытового зонирования.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

*Особенности современных концепций пространственного размещения и развития производительных сил.* Сущность наиболее распространенных современных концепций пространственного размещения (локализации) и развития производительных сил, предложенных зарубежными и отечественными учеными, раскрывается в таблице 1. При раскрытии сущности данных концепций будем исходить из необходимости достижения поставленной цели исследования – изучение сущности современных концепций пространственного размещения и развития производительных сил для

формирования теоретической основы построения схемы (модели) пространственного размещения и развития производительных сил агропромышленного комплекса. Построение научно обоснованной схемы (модели) пространственного размещения и развития производительных сил агропромышленного комплекса проводится на основе учета соответствующих релевантных факторов размещения и развития производительных сил. В связи с этим при определении особенностей каждой из анализируемых концепций размещения и развития производительных сил выделим также соответствующие учитываемые ими факторы.

Таблица 1 – Основные концепции пространственного размещения и развития производительных сил АПК

Название концепции / авторы	Основное содержание концепции применительно к АПК	Факторы размещения и развития
Концепция сельскохозяйственного штандорта (местоположения) / И. Тюнен [1]	Пространственная локализация и развитие АПК на основе анализа особенностей (транспортно-географических, сырьевых-географических) местоположения, проведения производственно-сбытового зонирования	Исдержки производства и сбыта, транспортная ориентация, близость к центру сбыта (притяжения)
Концепция «центральных мест» Кристаллер, «раночных зон» / А. Леш [2]	Пространственная локализация и развитие АПК на основе конкурентного производственно-сбытового зонирования, определения рациональных границ зоны обслуживания и сбыта	Производственные и транспортные затраты, территориальные границы конкурентоспособности товаров
«Глобалистская» концепция / В. Леонтьев [3]	Пространственная локализация и развитие АПК с учетом состояния элементов мирового хозяйства	Мировой спрос, мировое предложение, международная конкуренция
Концепция территориально-производственных комплексов / Н. Н. Некрасов [4; 5; 6], Н. Н. Колосовский [7] (М. К. Бауман, М. Т. Романов) [8; 9]	Пространственная локализация и развитие экономически эффективной отраслевой комбинации АПК на основе замкнутых индустриально-аграрных циклов	Уровень специализации и комбинирования аграрного производства, экономическая эффективность использования сельскохозяйственных ресурсов
Концепция промышленных кластеров / М. Портер [10; 11]	Пространственная локализация и развитие АПК на основе формирования территориально обособленной, географически сконцентрированной, взаимосвязанной совокупности группы организаций, реализующих единую инновационную стратегию	Географическая концентрация, взаимосвязь групп (основных, обслуживающих) организаций, уровень конкурентоспособности групп организаций, наличие единой инновационной стратегии групп организаций
Концепция сельской местности / Крючков В. Г. [12]	Пространственная локализация и развитие АПК на основе учета своеобразия территориального типа хозяйства и расселения, складывающегося под влиянием местных экологических, экономических и социальных условий	Исторические, экономические, социальные, демографические, экологические особенности сельской местности
Концепция «полосов роста», «центров развития» / Ф. Перру, Ж. Будвиль [13; 14]	Пространственная локализация и развитие АПК в форме динамически развивающегося полоса роста – группы территориально сконцентрированных, пульсирующих подотрастей (источников территориального роста) АПК	Территориальная концентрация групп пульсирующих подотрастей АПК, высокая экономическая эффективность территориальной локализации пульсирующих подотрастей АПК, эффект пространственной диффузии экономической активности от развития пульсирующих подотрастей АПК
Концепция «осей развития» / П. Потье [15]	Пространственная локализация и развитие АПК в форме образования пространственного каркаса регионального АПК – промежуточных территорий, связывающих полоса роста (специализированные зоны сельскохозяйственного производства) на основе развития территориального обмена, матричной миграции, транспортных потоков, инфраструктуры промежуточных территорий.	Наличие транспортных, грузовых потоков, наличие развивающейся инфраструктуры промежуточных территорий, возможность повысить экономическую эффективность полосов роста за счет организации связей между ними, эффект синергического связывания полосов роста и промежуточных территорий в рамках пространственного каркаса АПК

Концепции «полосов роста», «центров развития» относятся к числу концепций поляризованного пространственного развития АПК, они имеют несколько недостатков. Практическое применение данных концепций несет в себе угрозы неравномерного развития сельских территорий, нерационального размещения населения, возникновения экологической напряженности в полюсах роста (специализированных зонах сельскохозяйственного производства), ухудшения перспектив развития сельских территорий, их запустевания. Возникновение данных проблем связано с особенностями развития сельских территорий в рыночных условиях, когда возникают объективные экономические различия в привлекательности территорий для размещения производительных сил, определяющих неравномерность расселения, размещения сельскохозяйственного производства. Их преодоление возможно в результате реализации специальной стратегии пространственного развития региона, меры которой должны учитывать экономическую обоснованность формирования в регионе территориальных каркасов регионального АПК с тем, чтобы повысить рациональность размещения производительных сил на основе развития инфраструктуры промежуточных территорий между полюсами роста – формируемы-



ми специализированными центрами сельскохозяйственного производства, выпускающими разнообразную продовольственную продукцию.

*Природно-климатические, почвенные, географические и социально-экономические предпосылки формирования концепции пространственного развития АПК региона.* Пространственное размещение и развитие предприятий регионального АПК должно учитывать объективные особенности сельскохозяйственных зон и агроклиматических районов Красноярского края. Предлагаемый авторами состав агропромышленных зон Красноярского края базируется на основе выделения границ территорий в соответствии с границами региональной сетки макрорайонов края, принятых в Стратегии социально-экономического развития Красноярского края [16] для целей организации территориального управления размещением и развитием производительных сил АПК региона. Предлагаемая группировка сельскохозяйственных зон Красноярского края представлена на рисунке.



Рисунок - Состав агропромышленных зон Красноярского края

Используя специальный статистический материал развития АПК Красноярского края [17; 18; 19], физико-географический и экономико-географический методы районирования и учитывая результаты исследования природных округов Красноярского края, полученных учеными Красноярского научно-исследовательского института сельского хозяйства КНЦ СО РАН [20], были определены основные агропромышленные зоны Красноярского края. Перечень и наименования выделенных агропромышленных зон Красноярского края на основе учета природно-климатических и почвенных особенностей, географического положения территорий региона, административно-территориальной сетки Красноярского края систематизированы в таблице 2.

Решение проблемы усиления продовольственной безопасности Красноярского края, наращивание экспорта мяса возможно только на основе развития собственной кормовой базы на основе организации в регионе производства кормового белка, аминокислот (лизина), использование которых позволяет снизить себестоимость кормов и готовой продукции. Перспективным является организация производства модифицированного крахмала (импортируется в страну на 99%), лизина (импортируется в страну на 85%), пшеничных отрубей (импортируется в страну на 48%), кристаллической глюкозы (импортируется в страну на 45%), метионина (импортируется в страну на 28%). Реализация проектов по глубокой переработке зерна требует специальной господдержки на краевом уровне. Агроклиматический потенциал создания перечисленных новых производств находится в Южном макрорайоне. Южная агропромышленная зона обладает агроклиматическим потенциалом организации производства овощной и плодовой продук-

ции. Эффективная реализация его агроклиматического потенциала требует создания в Южном макрорайоне специализированной Минусинско-Шушенской зоны плодового и овощеводства.

Таблица 2 – Особенности агропромышленных зон Красноярского края

Наименования зон	Природно-климатические и почвенные особенности зоны	Перспективные специализированные агропромышленные зоны
Западная агропромышленная зона: Боготольско-Бирюзовская подзона (север зоны) и др.; Назаровско-Ужурская подзона (юг зоны)	На севере зоны – сочетание равнинной подтайги и лесостепи. На юге зоны – островное распространение лесостепи. Преобладание относительно короткого жаркого лета, продолжительной зимы, частая смена температур. На севере зоны – серые лесные почвы, в центре зоны – черноземы оподзоленные и выщелочные, на юге зоны – черноземы обыкновенные, южные и каштановые почвы.	На севере: специализированная зона пчеловодства (Боготольско-Бирюзовская подзона); специализированная зона пригородного овощеводства (Ачинская подзона). На юге: специализированная зона зерновых и молочно-мясного животноводства (Назаровско-Ужурская подзона).
Центральная агропромышленная зона: Сухобузимская подзона; Емельяново-Березовская подзона; Манская подзона (восток зоны)	На севере зоны – сочетание равнинной подтайги и лесостепи. В центре зоны – островное распространение лесостепи. Преобладание относительно короткого жаркого лета, продолжительной многоснежной зимы, частая смена температур. На севере зоны – серые лесные, подзолистые, дерново-подзолистые почвы, черноземы оподзоленные и выщелочные. На юге зоны – горно-таежные подзолистые почвы.	На севере: специализированная зона молочно-мясного скотоводства, свиноводства (Сухобузимская подзона). В центре: специализированная зона (полс Красноярской городской агломерации) пригородного овощеводства, молочно-мясного скотоводства и птицеводства (Емельяново-Березовская подзона). На востоке: специализированная зона пчеловодства (Манская подзона).
Восточная агропромышленная зона: Тасеево-Канская подзона (север и центр зоны); Абанско-Уярско-Канская подзона (центр зоны); Саянская подзона (юг зоны)	На севере зоны – равнинная подтайга. В центре – сочетание лесостепи и равнинной подтайги, на юге зоны – сочетание равнинной и предгорной южной подтайги. Преобладание относительно короткого жаркого лета, продолжительной зимы, частая смена температур. В центре зоны – черноземы оподзоленные и выщелочные, на севере и востоке зоны – подзолистые, дерново-подзолистые почвы, на юге зоны – горно-таежные подзолистые.	На севере и центре: специализированная зона пчеловодства (Тасеево-Канская подзона). В центре: специализированная зона овощеводства и мясо-молочного скотоводства (Абанско-Уярско-Канская подзона). На юге: специализированная зона пчеловодства (Саянская подзона).
Южная агропромышленная зона: Минусинско-Шушенская подзона (запад зоны); Каратузско-Ермаковская подзона (восток зоны) и др.	На севере и в центре зоны – лесостепи и степи, имеющие островное распространение. На востоке и юге зоны – южная подтайга. Теплое лето, умеренно суровая малоснежная зима, обилие солнечных летних дней. На западе зоны – черноземы оподзоленные и выщелочные, черноземы обыкновенные, южные и каштановые почвы. На востоке зоны – горно-таежные подзолистые почвы.	На севере: специализированная зона зерновых (Красноярско-Курагинско-Минусинская подзона); специализированная зона плодового и овощеводства (Минусинско-Шушенская подзона). На востоке и юге: специализированная зона молочно-мясного скотоводства и птицеводства (Ермаковско-Красноярская подзона); Минусинско-Шушенская подзона); специализированная зона пчеловодства (Каратузско-Ермаковская подзона).

Для этого необходима сельскохозяйственная кооперация личных подсобных хозяйств, крестьянских фермерских хозяйств, нового профильного предприятия по производству плодовоовощной продукции, специализированных селекционно-испытательных организаций Минусинского и Шушенского районов. Решение данной задачи требует государственно-частных инвестиций в развитие ОПХ Минусинское – филиал Красноярского научного центра СО РАН, Шушенский государственный плодово-ягодный сортоиспытательный участок (Шушенский ГСУ).

#### ВЫВОДЫ

Таким образом, концепция пространственного развития Красноярского края, предложенная в данной работе, предполагает выделение нескольких специализированных агропромышленных зон (полюсов роста) в регионе, разработку и реализацию по ним базовых инвестиционных проектов в интересах равномерного, дифференцированного развития сельских территорий на основе эффективного использования их агроклиматического потенциала.

В Красноярском крае необходима разработка региональной схемы территориально-отраслевого планирования агропромышленного комплекса и ее детализация в форме схем территориально-отраслевого планирования макрорайонов Красноярского края. Такие схемы территориально-отраслевого планирования должны максимально полно учитывать возможности повышения сельскохозяйственного потенциала природно-климатических зон на основе использования отраслевыми предприятиями результатов инновационной деятельности региональных центров селекции, семеноводства. Разработка данных инструментов позволит определить оптимальное пространственное размещение компонентов регионального АПК в том варианте их комбинации, при котором возможно получение максимальной величины стоимостей продукции АПК.

Дальнейшим направлением исследования видится

сбор и анализ специальной статистической информации по выделенным специализированным агропромышленным зонам (полюсам роста) в регионе для оценки их производственного и экспортного потенциала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тюнен И. Г. *Изолированное государство*. – М.: Изд. «Экономическая жизнь», 1926.
2. Леш А. *Географическое размещение хозяйства*. – М.: Изд-во иностр. лит., 1959.
3. Шадрин А. И. *Регион: развитие в условиях рынка* / Отв. ред. И. А. Ильин – М.: СОПС, 2002.
4. Некрасов Н. Н. *Региональная экономики (теория, проблемы, методы)*. – М.: Экономка, 1978.
5. Якобсон А. Я., Якобсон Б. Б. *Эколого-экономические системы как объект информации, управления и районирования (Препринт)*. – Новосибирск, 1987.
6. *Будущее мировой экономики: Доклад группы экспертов ООН во главе с В. Леонтьевым*. – М.: Международные отношения, 1979.
7. Колосовский Н. Н. *Теория экономического районирования*. – М.: Мысль, 1969.
8. Романов М.Т. *Локальные промышленно-аграрные системы юга Дальнего Востока*. – Владивосток: ДВО АН СССР, 1987.
9. Бандман М. К. *Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований* / Отв. ред. А. Г. Аганбегян. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1980.
10. Силаева Л. П. *Размещение и специализация подотраслей сельского хозяйства -основа развития агропромышленного производства* / Л. П. Силаева // *Научное обозрение: теория и практика*. 2016. № 1. С. 84-92.
11. Карягин Л. А. *От практики территориальной организации сельского хозяйства к устойчивому развитию сельской местности* // *Вестник Чувашского университета*. 2013. №4.
12. Крючков В. Г. *Использование земель и продовольственные ресурсы*. М.: Мысль, 1987.
13. Красильникова Л. Е. *Управление развитием агропромышленных территориально-экономических систем. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук*. Екатеринбург, 2019.
14. Алтухов А. И. *Пространственное развитие агропромышленного комплекса страны: проблемы и пути решения* // *Прикладные экономические исследования* 2018. №5 (27). С. 4-9.
15. *Регионоведение: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. спец.* / под. ред. проф. Т. Г. Морозовой. – Москва: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1998.
16. *Стратегия социально-экономического развития Красноярского края до 2030 г.* [Электронный ресурс]. / *Постановление правительства Красноярского края, №647-п, от 30.10.2018*. URL: [http://econ.krskstate.ru/ser\\_kray/2030](http://econ.krskstate.ru/ser_kray/2030) (дата обращения 22.12.2020).
17. *Основные компоненты социально-экономического потенциала Южного макрорайона Красноярского края*. Красноярскстат. – Красноярск, 2020.
18. *Красноярский край в цифрах 2019: Стат. сб.* / Красноярскстат. – Красноярск, 2020.
19. *Красноярский край* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.russian-travels.ru/?p=806> (дата обращения 02.01.2021).
20. *Характеристика природных округов Красноярского края* [Электронный ресурс]. / *Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства КНИЦ СО РАН*. URL: <http://sh.krasn.ru/harakteristika-prirodnux-okrugov/> (дата обращения 02.01.2021).

Статья поступила в редакцию 14.01.2021

Статья принята к публикации 27.05.2021