

## Сельское хозяйство Северных и Арктических территорий: предпосылки, условия и возможности развития

### Agriculture of Northern and Arctic territories: prerequisites, conditions and possibilities of development

УДК 338.439.02(470.1)

**В. А. Иванов**, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН (Сыктывкар, Россия)

**Е. В. Иванова**, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН (Сыктывкар, Россия)

Сельское и промысловое хозяйство северных и арктических территорий предназначено для обеспечения населения биологически полноценными местными продуктами питания. В статье исследовано социально-экономическое значение, выявлены особенности развития сельского хозяйства и продовольственного самообеспечения Российского Севера. Рассмотрен опыт организации сельского хозяйства в зарубежных северных странах. Обобщение практики его ведения позволяет рекомендовать для России скандинавский путь развития сельского хозяйства, и прежде всего Финляндии. На основе статистических данных рассмотрены тенденции развития сельского хозяйства зоны Севера и Арктики в предреформенный период и в условиях рыночных реформ. Результаты исследования могут быть использованы при разработке стратегии развития агропродовольственного сектора регионов Севера и Арктической зоны Российской Федерации.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, Север, Арктика, зарубежные северные страны, особенности и тенденции развития аграрной сферы.

*The agricultural and trade industry of the northern and Arctic territories is intended for providing the population with biologically full-fledged local food. In article social and economic value is researched, features of development of agricultural industry and food self-sufficiency of the Russian North are revealed. Experience of the organization of agricultural industry in the foreign northern countries is considered. Generalization of practice of its maintaining allows to recommend for Russia the Scandinavian way of development of agricultural industry and first of all to Finland. On the basis of statistical data tendencies of development of agricultural industry of a zone of the North and the Arctic during the pre-reformenny period and in the conditions of market reforms are considered. Results of a research can be used in case of*

**V. A. Ivanov**, The Institute of Social, Economic and Power problems of the North, Komi Scientific Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences (Syktyvkar, Russia)

**E. V. Ivanova**, The Institute of Social, Economic and Power problems of the North, Komi Scientific Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences (Syktyvkar, Russia)

*development of the strategy of development for agrofood sector of regions of the North and the Arctic zone of the Russian Federation.*

**Keywords:** agricultural industry, North, Arctic, foreign northern countries, features and tendencies of development of the agrarian sphere

#### Введение

Важная роль в продовольственном обеспечении населения северных и арктических территорий принадлежит сельскому и промысловому хозяйству. Собственное аграрное производство и промысловое хозяйство здесь направлено на обеспечение населения мясом, молоком, морской, речной и озерной рыбой, яйцами, картофелем и тепличными овощами, дикоросами. Эти продукты питания незаменимы в рациональном питании жителей Севера и Арктики. В местной продукции животноводства значительно больше, чем на юге и в центральных регионах страны, полиненасыщенных жирных кислот, необходимых для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Свежее и охлажденное мясо – источник витаминов. Производимые и потребляемые местные продукты питания, а также дикоросы (клюква, брусника, морошка, черника) являются одновременно и лекарственными препаратами. Местные продукты питания непосредственно обеспечивают жизнедеятельность и определяют уровень продовольственной безопасности 10 млн человек, проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях.

Развитие сельского хозяйства в северных и арктических территориях как в нашей стране, так в зарубежных северных странах имеет длительную историю, формы его ведения были выработаны

многими поколениями коренных народов. Для России несомненный интерес представляет скандинавский путь развития сельского хозяйства [12–16].

Целью данной статьи является исследование предпосылок развития сельского хозяйства Севера и Арктической зоны Российской Федерации.

### **Социально-экономическое значение агропромышленного хозяйства**

Сельское и промышленное хозяйство Севера имеет многовековую историю. Оно развивалось вместе с освоением территории. Его специализация сформировалась под влиянием природных условий, географического положения, исторических и социально-экономических факторов на производстве малотранспортабельной и скоропортящейся продукции, а также продукции традиционных отраслей.

В начале XX века возможность северного земледелия доказал основатель сельскохозяйственной науки на Европейском Севере России А. В. Журавский. В 1911 году распоряжением Департамента земледелия России в Усть-Цильме была открыта Печорская сельскохозяйственная опытная станция. Её основателем и первым директором стал А. В. Журавский. Он убедительно доказал, что «не климат удерживал Печорское сельскохозяйственное развитие, а условия, ничего общего с климатом не имеющие. И недалеко, надеемся, то время, когда приполярное изобилие света будет использовано на благополучие России...» [2, с. 64]. Целесообразность «осеверения» земледелия обосновывали также Н. И. Вавилов, Д. Н. Прянишников и другие ученые.

Производимая агропредприятиями и фермерскими хозяйствами Севера продукция (за исключением продукции традиционных отраслей) в силу суровых климатических условий и отсталости технико-технологической базы производства оказалась более дорогой, неспособной конкурировать с аналогичной продукцией, завозимой из-за рубежа или более южных районов России. Это позволило экономическому блоку правительства страны, ряду региональных руководителей озвучить и проводить курс на сворачивание сельскохозяйственного производства на северных территориях. Однако неправомерно подходить к развитию местного агропроизводства с позиции «хорошо все, что приносит прибыль, а от всего, что ее не приносит, следует избавляться». Домыслы о неконкурентоспособности и сворачивании северного сельского хозяйства обернутся колоссальными государственными расходами для занятости коренных народов несельскохозяйственными видами деятельности. Ликвидация северного села – не

только процесс болезненный и затратный, но и ослабляющий национальную безопасность.

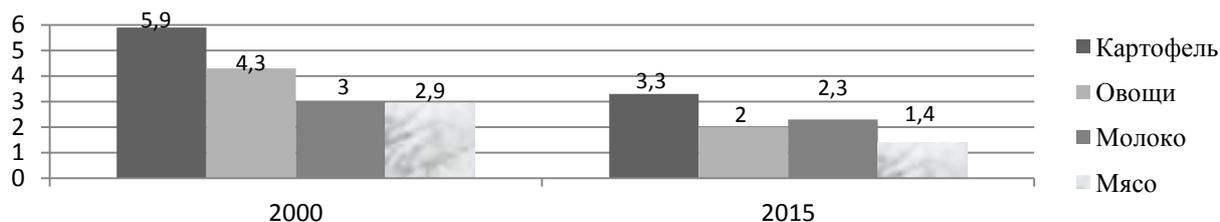
Разумеется, ведение сельскохозяйственного производства в условиях Севера связано с большими затратами и сопряжено с высокой долей риска. Здесь существенные северные надбавки к заработной плате, выше затраты на обогрев производственных помещений, борьбу с ранними заморозками, уход за культурными растениями, зимовку скота и т. д. Этим прежде всего объясняется более высокий уровень себестоимости продукции в сравнении с другими регионами. И чем севернее расположены сельхозтоваропроизводители, тем выше показатели себестоимости аграрной продукции.

Однако нельзя судить о конкурентоспособности сельского хозяйства на Севере по одному критерию – затратности производства. К конкурентным возможностям северного земледелия относятся: продолжительность светового дня в период вегетации, хорошая обеспеченность влагой, значительные массивы естественных лугов в поймах рек, возможность производства экологически безопасной продукции.

Доля зоны Севера в численности населения Российской Федерации составляет 6,8 %, площади сельхозугодий – 2,5 %, поголовье крупного рогатого скота – 4,5 %. На северных и арктических территориях насчитывается 1605 тыс. голов домашних оленей, или около 2/3 мировой численности.

От общего производства продукции сельского хозяйства России в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2015 году производилось 3,3 % картофеля, 2,0 % овощей, 2,3 % молока, 1,4 % мяса (уб. вес). Доля улова рыбы, добычи морепродуктов составила 50,6 %. В связи с сокращением производства продукции снижается доля зоны Севера и Арктики в общем производстве продукции сельского хозяйства страны (рис. 1).

Сельское и промышленное хозяйство Севера и Арктики является образом жизни у коренных народов. В предреформенный период свыше 62 % представителей малочисленных народов было занято в сельском и промышленном хозяйстве [10, с. 32]. В отдельных сельских муниципальных образованиях Ненецкого автономного округа их доля в занятости составила от 79 до 90 % [3]. Данные Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года показали, что в крупных и средних сельхозорганизациях, занимающихся северным оленеводством и табунным коневодством, рыболовством, было занято 15 % малочисленных народностей, охотой – 10 %, переработкой продукции традиционных и других отраслей – 15 %. В малых сельхозпредприятиях эти показатели составили соответственно 16,35 и 20 % [4].



**Рис. 1. Доля производства основных продуктов сельского хозяйства зоны Севера и Арктики в общем производстве продукции России, %**

Составлено по: 1. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2008–2014 гг. / Росстат. М., 2016 ([http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_22/vain.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/vain.htm)). 2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2001, 2001: стат. сб. / Росстат.

Особое значение сельского хозяйства состоит в том, что эта отрасль вместе с лесным хозяйством является базисом развития сельских территорий. По результатам Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года в сельхозорганизациях, фермерских хозяйствах и индивидуальном предпринимательстве районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей занято 100,6 тыс. чел. Кроме того, значительно больше граждан (1 134 тыс. чел.) трудятся в личных подсобных и других индивидуальных хозяйствах.

Рост сельскохозяйственного производства теснейшим образом связан с социальным развитием северного села. Сельское хозяйство зоны Севера не только обеспечивает население свежими биологическими полноценными продуктами питания, но и стимулирует развитие пищевой промышленности, стабилизирует занятость, препятствует монополизации локальных продовольственных рынков отдельными поставщиками продукции, сдерживает цены на продовольствие, завозимое из-за пределов региона, выполняет функции традиционного уклада жизни сельского населения, способствует сохранению коренными народами духовности, культуры, традиций, нравственности, улучшения демографической ситуации, системы расселения людей, сохранения окружающей среды и природного ландшафта. Сельское хозяйство – одновременно и от-

расль незаменимых материальных благ, и сфера жизнедеятельности людей. Ликвидация сельскохозяйственного производства означает смену места жительства или даже образа жизни.

Сельское хозяйство в силу его специфики и особенностей рыночных отношений в отрасли тяготеет к социальной сфере<sup>1</sup> и может развиваться лишь при государственной поддержке. Особенно важно участие бюджета в развитии северного земледелия. Без государственной поддержки сельскохозяйственные предприятия и крестьянские хозяйства вынуждены будут свернуть производство экологической малотранспортабельной и скоропортящейся продукции. Тогда государству для занятости коренных этносов другими видами деятельности потребуется несоизмеримо больше расходов, чем поддержание сформировавшегося в течение длительного исторического периода на Севере аграрного сектора.

Необходимость развития аграрного производства в зоне Севера обусловлена также решением проблемы продовольственного суверенитета страны. Сейчас за счет собственного производства лишь потребление картофеля и яиц превышает рациональные нормы потребления. Этот показатель по молоку составляет лишь 57 %, овощам и бахчевым культурам – 79 %, мясопродуктам – 89 % (табл. 1).

Таблица 1

**Доля собственного потребления аграрной продукции на душу населения от рациональных норм потребления в России, %**

Продукция	Рациональная норма*	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Картофель	95-100	58	139	108	112	118	126
Овощи и бахчевые	120-140	60	75	73	72	77	79
Мясопродукты	70-75	68	71	77	81	86	89

<sup>1</sup> Социальную роль предпринимательства, ориентированную на противодействие социальной незащищенности, в районах с неблагоприятными условиями отмечают А. Н. Пилясов и Н. Ю. Замятина [7].

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Молоко	320-340	58	59	59	56	58	57
Яйцо	260	102	102	104	101	103	102

\*Рациональные нормы потребления пищевых продуктов утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 2 августа 2010 г. № 593 н.

Рассчитано автором по данным «Российского статистического сборника».

Итак, объективные предпосылки развития аграрного сектора Российского Севера обусловлены обеспечением проживающего здесь населения свежими биологически полноценными продуктами питания, решением социальных проблем коренных жителей, устойчивым развитием сельских территорий, обеспечением продовольственного суверенитета страны.

### Опыт организации северного сельского хозяйства в зарубежных странах

Обратимся к опыту ведения сельского хозяйства на северных и арктических территориях Скандинавии, Канады и Аляски, который может быть полезен для организации аграрного производства в условиях Севера и Арктики Российской Федерации. Общие экономические теории типа марксизма или либерализма, как отмечает известный исследователь сельского хозяйства Финляндии и Европейского Севера России Пекка Кауппала, бесперспективны для северных и арктических моделей развития сельского хозяйства [5, с. 246]. Здесь также не могут быть использованы формы организации сельского хозяйства южных регионов нашей страны. Яркий пример игнорирования ведения земледелия в экстремальных природных условиях – посевы кукурузы в начале 1960-х годов. В 1962 году в совхозах Коми этой теплолюбивой культурой было занято 2,9 тыс. га пашни, что составило 31 % общей площади силосных культур и 14 % от всех посевов кормовых культур. Урожайность зеленой массы кукурузы составила лишь 44 ц/га, а себестоимость 1 ц – 3,70 руб.; показатели по многолетним травам – соответственно 71 ц/га и 1,11 руб.<sup>3</sup> Развитие сельского хозяйства в северных и арктических территориях должно основываться на многовековых сельскохозяйственных традициях, учитывающих экстремальные суровые природные условия и аграрные особенности.

При решении проблем и обосновании рациональных путей развития аграрной сферы Севера и Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) интерес представляют прежде всего модели веде-

ния сельского хозяйства Северной Европы. Отличительной особенностью развития сельского хозяйства в северных европейских странах является диверсификация аграрного производства, основанная на сочетании растениеводства и животноводства, что обеспечило устойчивость сельского хозяйства. Здесь в агропродовольственных системах сформировался принцип паритетной важности сельскохозяйственного производства и сельского социума, согласно которому любое сельскохозяйственное производство может считаться эффективным только при условии его позитивного воздействия на развитие сельских территорий [8, с. 132]. Именно принцип сочетания аграрного производства, северного сельского уклада, развития сельских территорий может быть положен в основу способов и форм ведения сельского хозяйства на Российском Севере.

По мнению Пекка Кауппала, для Европейского Севера и Коми республики в частности наиболее приемлем путь развития сельского хозяйства Финляндии. В отличие от Канады, где аграрное производство никогда не функционировало в зоне хвойных лесов, именно сельское хозяйство Финляндии расположено в этой зоне, а также в районах тундры [5].

Финляндия – самая северная из всех стран Скандинавии, по уровню распространения населения по территории она сходна с Российским Севером, ближе расположена к нашей стране, имеет более чем вековой опыт пребывания в Российской Империи (с 1809 по 1917 годы). В Финляндии соединено сельское и лесное хозяйство, за крестьянами законодательно закреплено пользование лесами, от реализации древесины они получают значительные доходы, которые используются для модернизации сельского хозяйства. Интеграция сельского хозяйства, лесоводства и лесного хозяйства особенно актуальна для северной тайги России с целью получения дополнительных доходов и повышения занятости крестьян.

Финские крестьяне успешно используют преимущества северного хозяйства для производства экологических продуктов питания. Финляндия объявила сельское хозяйство всей страны экологической отраслью, производящей только экологи-

<sup>3</sup> Данные годовых отчетов совхозов Министерства сельского хозяйства Коми АССР.

гическую продукцию по стандартам Европейского союза (ЕС). На ее производство Централизованный фонд ЕС выделяет повышенные субсидии [9, с. 198].

У нашей страны в зоне Севера намного больше возможностей, чем у скандинавских стран, увеличить производство экологически безопасной продукции, отработать технологии органического земледелия. Производство экологически безопасной продукции на огромных северных территориях становится главным конкурентным преимуществом. Здесь можно рассчитывать на получение своего рода рентного дохода от реализации экологической продукции. В перспективе по мере насыщения внутреннего рынка отечественным продовольствием Россия с ее огромными северными территориями вполне может стать крупным экспортером экологических продуктов питания.

Использование скандинавского пути развития для России может служить хорошим примером еще и потому, что в Скандинавии незначительная концентрация собственности и доходов в одних руках. Слишком большая концентрация доходов у незначительной части населения является ограничителем развития внутреннего рынка в результате низкой покупательной способности населения.

Сельское хозяйство Канады к северу от 60° северной широты достаточно активно начало развиваться силами фермеров, эмигрировавших из Европы во время так называемой золотой лихорадки, когда возник высокий спрос на продовольствие для золотоискателей. Это было подсобное сельское хозяйство, представленное мелкотоварными овощными и животноводческими фермами, которые содержались шахтерами в основном для собственного внутрисемейного потребления. Коренное население в северных регионах не занималось сельским хозяйством.

В северных регионах Канады, которые остаются редкозаселенными, уже достаточно длительное время действует точка зрения на коммерческую непригодность здесь сельского хозяйства. Благодаря упрощению и ускорению логистических связей стоимость производства продовольствия в южных районах и транспортировки к потребителям в северные территории обходится дешевле, чем производство непосредственно [8, с. 135]. В Канаде фермерские хозяйства по производству сельскохозяйственной продукции не создаются в неблагоприятных условиях. Прибыль от производства продукции в южных районах (с учетом ее доставки) выше, чем производство продуктов питания в северных территориях. Канадская модель развития сельского хозяйства вряд ли применима для Российского Севера, так как она рассчитана на

редконаселенные территории, а наши регионы заселены значительно более плотно. Если эту модель взять за основу, то возможно, это означало бы колоссальное сокращение числа жителей этих территорий в России [5, с. 250].

В настоящее время в зоне Севера России постоянно проживает 10 млн чел. (в 2000 году численность населения составляла 11,1 млн чел.). Население АЗРФ составляет более 2,5 млн чел., что превышает половину общей численности населения Арктики [11]. В районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях доля городского населения составляет 79 %, в Арктической зоне – 88 %. На арктических и северных территориях расположены такие крупные города, как Мурманск, Архангельск, Воркута, Норильск, Якутск, Магадан и др.

На наш взгляд, практический интерес для районов Севера представляет модель арктической микроэкономики, разработанная для сел Аляски американскими учеными, основанная на четком разграничении трех секторов – традиционного, государственного, рыночного, осознании их специфичности и тесной связи друг с другом [6, с. 126].

Традиционный сектор не в состоянии один поддержать жизнеспособность сельской экономики, он сам не генерирует денежные доходы, необходимые для покупки дорогостоящего инвентаря для сельского хозяйства и промыслов. Государственный сектор обусловлен несколькими причинами: ограниченным природно-ресурсным потенциалом (экологические пределы в развитии традиционных промыслов и оленеводства); слабостью рыночных механизмов – следствие барьеров высоких производственных издержек; малой мобильностью и неконкурентоспособностью на рынке труда коренного населения. Рыночный сектор северных сел в силу объективных причин (удаленность, малые размеры поселений, высокие издержки, непривлекательность для частных инвестиций) всегда слаб и потому не может обеспечить всех селян рабочими местами и приемлемым стандартом жизни. Трехсекторное строение арктической микроэкономики, ее системное единство есть основное условие сохранения традиционного уклада коренных народов.

Обобщая сказанное, отметим, что в силу специфических особенностей развития отечественного северного сельского хозяйства, неразвитости транспортной инфраструктуры, многоукладности аграрной экономики, исторически сложившегося менталитета крестьян, выраженного в склонности к коллективному труду, невозможно полностью копировать модели развития сельского хозяйства

северных стран. В развитии аграрного производства и продовольственного обеспечения населения северных, субарктических и арктических территорий России предстоит опираться на собственный богатый исторический опыт. Из зарубежного северного опыта интерес представляет путь развития сельского хозяйства скандинавских стран, и прежде всего Финляндии. Модель продовольственного обеспечения населения малонаселенных северных территорий Канады, основанная на полном завозе продуктов питания из южных районов, малопригодна для Севера и Арктической зоны России.

### **Возможности и ограничения развития сельского хозяйства и продовольственного самообеспечения**

Географическое расположение и большая протяженность территории Российского Севера в широтном направлении определяют, с одной стороны, значительную суровость, а с другой – существенные различия в биоклиматических и экономических условиях развития сельскохозяйственного производства. Значительная часть территории размещена за Полярным кругом, в пределах вечной мерзлоты, захватывает тундру и лесотундру, а центральная и южная части расположены в зоне северной и средней тайги.

Природные условия, и прежде всего климат, качество почв, вегетационный период, сдерживают эффективное развитие сельскохозяйственного производства. Особенно неблагоприятные условия для земледелия на Крайнем Севере, где преобладают тундровые почвы и крайне ограничены тепловые ресурсы. Здесь заморозки возможны в течение всего вегетационного периода. Для районов Заполярья характерен короткий вегетационный период, низкие температуры воздуха и почвы, слабое развитие почвенных процессов, ограниченная деятельность почвенных микроорганизмов, повышенная кислая реакция среды, малое содержание гумуса, доступного растениям фосфора и других питательных веществ, низкая водопроницаемость подстилающих пород и, как следствие, обширная заболоченность. Из-за суровых климатических условий земледелие здесь носит локальный характер. В тундре возможно лишь овощеводство в закрытом грунте, производство кормов для молочного скотоводства путем залужения материковой тундры и использования днищ спущенных термокарстовых озер.

В качестве благоприятных условий и конкурентных возможностей сельского хозяйства зоны Севера отметим следующие. В составе сельхозуго-

дий важное значение приобретают естественные сенокосы и пастбища. На гектар пахотных земель, например, в Республике Коми, приходится 3 га кормовых угодий, что позволяет успешно развивать скотоводство. Особую народно-хозяйственную ценность имеют крупные массивы пойменных лугов, потенциальная возможность сбора кормов с которых превышает 150 тыс. т корм. ед. Для улучшения продовольственного обеспечения населения имеются значительные рыбные ресурсы и потенциальные возможности для увеличения сбора и переработки дикоросов.

Почти круглосуточное естественное освещение в субарктической зоне и достаточная увлажненность в период вегетации обеспечивают быстрый рост и способность растений в короткое время накапливать большой запас органических веществ. Благодаря длинному световому дню травы здесь растут с повышенной интенсивностью, что позволяет за 70–80 вегетационных дней накапливать такое количество зеленой массы, какое в южных районах образуется в течение 180 дней. Среднесуточный прирост трав в начале весны в благоприятные дни составляет от 3 до 9 см [1, с. 24].

Районы Севера располагают хорошими возможностями для производства кормовых дрожжей, минеральной и витаминной подкормки для скота и птицы. Исключительно благоприятные условия создаются для развития овощеводства защищенного грунта на индустриальной основе при использовании тепловых отходов газоконпрессорных станций. Тепло таких станций может быть использовано также для искусственной сушки и брикетирования трав.

Север имеет перспективные возможности для производства органической (экологической) продукции. Помимо органической сельхозпродукции на обширных экологических территориях можно собирать дикоросы (грибы, ягоды, лекарственные травы, березовый сок, дикий мед). Производство экологической продукции – стратегическая цель развития сельского хозяйства.

Продукция традиционных отраслей (оленоводство, рыболовство, охотничьи промыслы, сбор дикорастущих грибов и ягод) конкурентоспособна не только на региональном, но и национальном и международном рынках. Помимо мяса оленей и продуктов его переработки огромным спросом за рубежом, прежде всего в странах Азии, пользуются панты, эндокрино-ферментное сырье и кровь оленей.

В качестве предпосылки для технико-технологического и социально-экономического развития аграрной сферы выступает индустриальный характер экономики, позволяющий направлять значительные финансовые ресурсы для модерни-

зации отрасли и комплексного развития сельских территорий.

Благоприятные факторы и условия развития аграрной сферы представлены на рис. 2.

Основные барьеры технико-технологического и социально-экономического развития сельского хозяйства северных и арктических территорий связаны с низкой обеспеченностью биологичес-

кими ресурсами, неудовлетворительным состоянием материально-технической базы аграрной сферы, дефицитом и низким профессионально-квалифицированным уровнем и качеством жизни крестьян, неблагоприятной внешней средой, неэффективными механизмами господдержки, недоступностью льготного кредита, неустойчивым сбытом аграрной продукции (рис. 3).

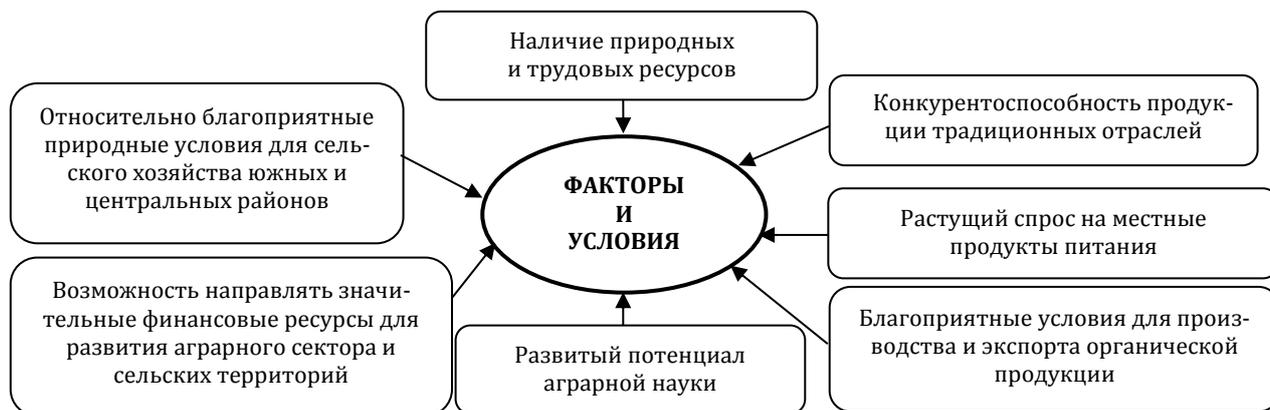


Рис. 2. Факторы и условия, способствующие развитию сельского хозяйства зоны Севера



Рис. 3. Ограничения развития сельского хозяйства зоны Севера

При выработке конкретных способов решения проблемы продовольственного самообеспечения населения северных и арктических территорий необходимо учитывать его специфические особенности. К наиболее значительным из них относятся:

- низкая продовольственная самообеспеченность в силу ограниченных возможностей производства продукции в экстремальных природных условиях и зависимость обеспечения населения продовольствием от ввоза;

- низкая численность сельского населения и слабая обеспеченность сельскохозяйственными ресурсами;

- неразвитость агропродовольственной сферы и сельской инфраструктуры;

- отсутствие устойчивых связей с ареалами производства продуктов питания, завозимых в арктические и субарктические регионы;

- очаговый характер расселения и сезонная доставка продовольствия в глубинные районы.

Местное аграрное производство в силу неблагоприятных экстремальных условий для развития не способно обеспечивать население собственным продовольствием. Основу продовольственного обеспечения населения Севера и Арктики формирует ввоз продуктов питания из других районов страны и из-за рубежа. Анализ ввоза продовольствия в Республику Коми показал, что в 2014 году в регион завезено 46,6 тыс. т мяса и мясopодуKтов, что составляет 228 % от размера собственного производства, 173,5 тыс. т молока и молочных продуктов (307 %), 117,2 млн шт. яиц (94 %), 58,2 тыс. т овощей и бахчевых (300 %). Сейчас доля ввоза продуктов питания животного происхождения от размеров собственного производства существенно превышает этот показатель в 1990 году.

Для зоны Севера, особенно для арктических территорий, характерна низкая численность сельского населения. Если в целом по России доля сельского населения составляет 26 %, то в районах

Крайнего Севера и приравненных к ним местностях – 21, а в Арктической зоне – лишь 12 % (табл. 2). При небольшой доле численности сельского населения его размеры в субъектах, территории которых полностью входят в зону Севера, за 1990–2015 годы снизились на 461,6 тыс. чел.

Низкая обеспеченность биологическими ресурсами, неблагоприятные условия для земледелия сдерживают самообеспеченность населения местными продуктами питания. Учитывая особенности ведения аграрного производства в арктической и приарктической зонах, в перспективе необходимо делать упор на муниципальные образования южных и центральных районов Севера с более благоприятными условиями функционирования сельского хозяйства, а также на формирование тыловых продовольственных баз, размещенных в прилегающих к зоне Севера благоприятных сельскохозяйственных регионах.

Таблица 2

**Доля сельского населения на 1 января, %**

Страна, регион	2001 г.	2006 г.	2011 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Россия	27	27	26	26	26	26
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	23	23	22	22	21	21
Арктическая зона*	12	11	12	12	12	12

\*Здесь и далее приведены данные по Мурманской области, Ненецкому, Чукотскому и Ямало-Ненецкому автономным округам, территории которых целиком входят в АЗРФ.

Составлено по: 1. Российский статистический ежегодник. 2016 : стат. сб. / Росстат. М., 2016; 2. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2015 гг. [Электронный ресурс] / Росстат. М., 2016. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_22/vain.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/vain.htm)

Анализируя современное и будущее состояние продовольственного самообеспечения Севера и Арктики, следует прежде всего исходить из их природного и ресурсного потенциала. Здесь по

сравнению с Россией значительно ниже обеспеченность биологическими ресурсами, за исключением поголовья оленей на душу населения (табл. 3).

Таблица 3

**Наличие сельскохозяйственных ресурсов (на 100 чел.) в 2015 г.**

Страна, регион	Посевные площади, га			Крупный рогатый скот, гол.	В том числе коровы	Сви- ньи, гол.	Север- ные оле- ни, гол.
	зерно- вые	картофель	ово- щи				
Россия	31,9	1,5	0,5	13,0	5,7	14,7	1,1
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	0,8	0,8	0,2	8,7	3,8	2,4	16,1
Арктическая зона	-	0,07	0,0	0,7	0,3	0,8	80,5

Составлено по: 1. Российский статистический ежегодник. 2016 : стат. сб. / Росстат. М., 2016; 2. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2015 гг. [Электронный ресурс] / Росстат. М., 2016. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_22/vain.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_22/vain.htm)

### Тенденции развития сельского хозяйства

В истории развития сельского хозяйства северных и арктических территорий наиболее благоприятными были 1960–1980-е годы. Аграрная политика в этот период, направленная на ускорение темпов интенсификации и индустриализации аграрного производства, повышение уровня жизни крестьян, способствовала наращиванию объемов мяса, молока и яиц. Причем эти показатели в АЗРФ были выше, чем в целом по зоне Севера (табл. 4).

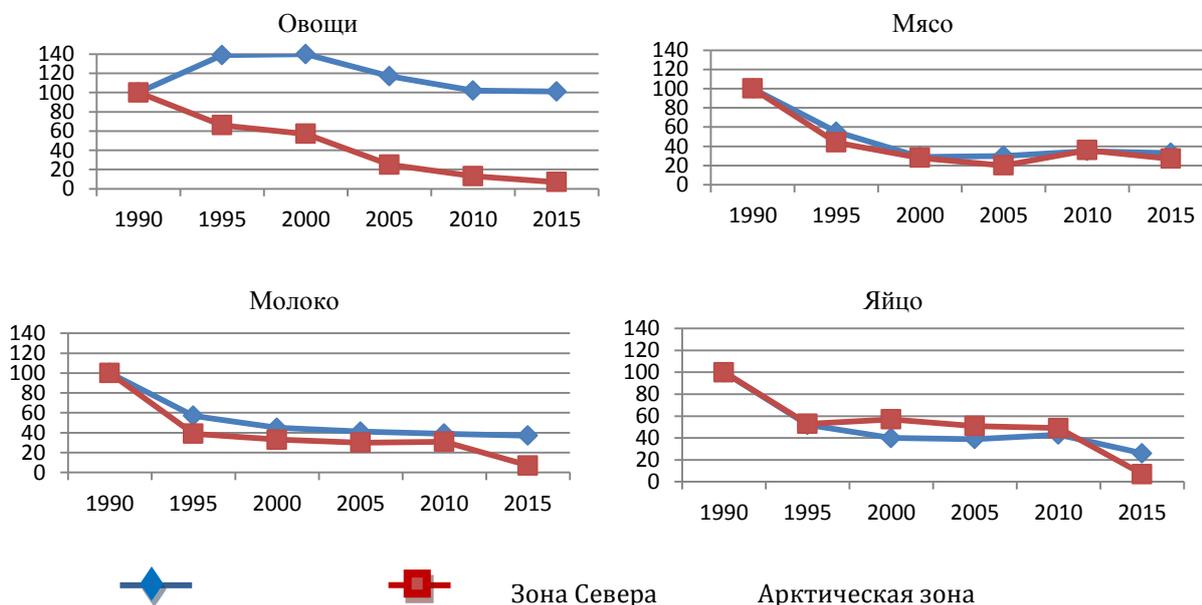
Осуществляемые реформы без учета экстремальных природных условий и аграрных особенностей сопровождались разрушением материально-технической базы, резким сокращением обрабатываемых земель, поголовья животных, численности работников, ухудшением их профессионального уровня и качества жизни, падением производства аграрной продукции. Наиболее высокие темпы сокращения продукции наблюдались в Арктической зоне (рис. 4).

Таблица 4

**Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий в субъектах, территории которых полностью входят в зону Севера и АЗРФ**

Регион	В среднем за год				1986–1990 гг. к 1971–1975 гг., %
	1971–1975 гг.	1976–1980 гг.	1981–1985 гг.	1986–1990 гг.	
Мясо скота и птицы в убойном весе, тыс. т					
Зона Севера	151,0	194,6	236,9	299,9	198
Арктическая зона	18,9	20,6	28,4	40,9	216
Молоко, тыс. т					
Зона Севера	1222,8	1303,5	1364,7	1532,3	125
Арктическая зона	55,0	66,7	77,6	102,7	187
Яйцо, млн шт.					
Зона Севера	872,2	1493,4	1930,2	2261,6	259
Арктическая зона	83,4	178,0	256,8	327,4	393

Составлено по : Российский статистический ежегодник за соответствующие годы.



**Рис. 4. Динамика производства сельхозпродукции в хозяйствах всех категорий в субъектах, территории которых полностью входят в зону Севера и АЗРФ, за 1990–2015 гг. (1990 г. = 100)**

Составлено по: Российский статистический ежегодник за соответствующие годы.

Сокращение производства продукции сельского хозяйства привело к постоянному снижению обеспеченности населения местными продуктами питания. Оценка отношения уровня потребления соб-

ственными продуктами питания на душу населения к рациональным нормам потребления на примере арктических и приарктических территорий Европейского Северо-Востока свидетельствует о сниже-

нии в период реформ этого показателя по мясу, молоку, яйцу и овощам. Особенно значительное сокра-

щение показателей наблюдалось в Арктической зоне Республики Коми – Воркуте (табл. 5).

Таблица 5

**Доля собственного потребления аграрной продукции на душу населения от рациональных норм потребления на арктических и приарктических территориях Европейского Северо-Востока России, %**

Регион, район, город	Год	Картофель	Овощи	Мясо	Молоко	Яйцо
Арктические территории в целом	1990	0,4	4,0	30,1	27,6	75,9
	2015	0,4	0,3	18,1	8,4	0,0
Ненецкий АО	1990	3,3	1,2	102,5	54,4	0,0
	2015	1,2	0,7	45,7	18,8	0,0
Воркута	1990	-	4,0	12,9	20,8	95,0
	2015	-	-	3,9	0,0	-
Приарктические территории в целом	1990	27,3	4,5	41,0	55,3	92,4
	2015	28,6	4,6	15,9	18,9	38,2
Инта	1990	0,2	26,9	28,0	30,7	373,0
	2015	6,7	2,3	22,1	7,6	195,3
Усинск	1990	4,0	2,1	21,7	22,6	-
	2015	12,6	1,9	13,1	8,1	0,4
Печорский район	1990	30,4	0,7	19,8	24,6	-
	2015	26,6	4,1	3,2	6,5	1,0
Усть-Цилемский район	1990	64,1	2,5	155,9	280,5	8,6
	2015	115,5	18,1	40,1	78,3	3,2
Ижемский район	1990	139,7	1,5	138,0	185,6	0,4
	2015	57,0	10,8	34,9	63,5	3,7
Республика Коми	1990	38,7	11,3	43,0	42,4	101,4
	2015	57,1	16,8	34,2	16,9	47,6

Источник: рассчитано автором.

Для социального и экономического развития сельского хозяйства Севера и АЗРФ имеются необходимые предпосылки. Однако его успех зависит от способности государства активировать инновационную модернизацию, создать условие для ликвидации дефицита и оттока квалифицированных кадров из отрасли, стимулировать устойчивый сбыт аграрной продукции, ликвидировать монополию заготовительных, посреднических и перерабатывающих структур.

### Заключение

Изучение роли агропромышленного хозяйства, опыта организации сельского хозяйства в северных и арктических территориях России и в зарубежных северных странах позволяет сделать следующие выводы и рекомендации:

1. Объективные предпосылки развития сельского и промышленного хозяйства Севера и Арктики Российской Федерации обусловлены обеспечением проживающего здесь населения свежими биологически полноценными продуктами питания, решением проблем занятости коренных этносов, сохранением ими исторического уклада жизни, сдерживанием цен на завозимое продовольствие, устойчи-

вым развитием сельских территорий, обеспечением продовольственного суверенитета страны. Сохранение социальной функции аграрного предпринимательства в районах с неблагоприятными условиями потребует несоизмеримо меньше государственных расходов, чем на создание новых рабочих мест в других сферах для укоренных здесь народов.

2. Из зарубежного северного опыта для России интерес представляет история развития сельского хозяйства Скандинавии, и прежде всего Финляндии, ориентированная на сочетание растениеводства и животноводства, на позитивное воздействие аграрного производства на сельский социум. В силу значительной плотности населения, неразвитости транспортной инфраструктуры на Российском Севере для развития отечественного сельского хозяйства малоприспособна его канадская модель, основанная на завозе продовольствия из южных районов в малонаселенные северные территории страны. Нашей стране, учитывая модели ведения сельского хозяйства Северной Европы, Канады и Аляски, предстоит опираться на собственный богатый исторический опыт развития аграрного производства и продовольственного обеспечения населения и опыт северных, полярных и арктических территорий.

3. Географическое расположение Российского Севера и большая протяженность территории в широтном направлении определяют существенные различия в развитии аграрного производства. Природные условия, особенно в Арктической зоне, сдерживают его развитие. Благоприятными условиями и конкурентными возможностями сельского хозяйства являются: длинный световой день в период вегетации, хорошая обеспеченность растений влагой; значительные массивы кормовых угодий, в том числе пойменных лугов, трудовые ресурсы; хорошие возможности производства органической продукции на экологически чистых территориях; индустриальный характер экономики, позволяющий направлять значительные финансовые ресурсы для модернизации отрасли и комплексного развития сельской местности; наличие значительного потенциала аграрной науки. Продукция традиционных отраслей конкурентоспособна не только на региональном, но и на нацио-

нальном и международном продовольственных рынках.

4. Развитие сельского хозяйства в дореформенный период характеризовалось хорошей динамикой производства и повышением коэффициента продовольственного самообеспечения. Рыночные реформы сопровождались разрушением материально-технической базы сельского хозяйства, резким сокращением обрабатываемых земель, поголовья животных, численности работников, ухудшением их профессионального уровня и качества жизни, падением производства аграрной продукции, снижением обеспечения населения местными продуктами питания.

В перспективе реально стремиться достигнуть уровня самообеспечения населения Севера и Арктики продуктами питания, который существовал в дореформенный период. Особое внимание следует обратить на модернизацию и стимулирование сельского хозяйства.

### Список литературы

1. Гагиев Г. И., Чернов Б. А. Пути интенсификации кормопроизводства на севере Коми АССР. Кормопроизводство на Крайнем Севере. М., 1981. С. 23–32.
2. Журавский А. В. Избранные работы по вопросам сельскохозяйственного освоения Печорского Севера. Сыктывкар, 2007. 107 с.
3. Иванов В. А., Микушева Т. Ю., Евдокимова Т. В. Социально-экономические проблемы малочисленных народов Европейского Северо-Востока СССР // География и хозяйство. Л.: Изд-во ГО СССР, 1991. №4. С. 172–187.
4. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года : в 9 т. Т. 7. Сельское хозяйство районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2008. 391 с.
5. Пекка Кауппала. Историческая роль финно-угров в освоении Европейского Севера. Современное состояние и перспективы развития // Горизонты экономического и культурного развития : материалы пленарного заседания Второго Северного социально-экологического конгресса / отв. ред. В. А. Черешнев. М.: Наука, 2007. С. 246–254.
6. Пилясов А. Н. Закономерности и особенности освоения Северо-Востока России (ретроспектива и прогноз). Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 1996. 145 с.
7. Пилясов А. Н., Замятина Н. Ю. Арктическое предпринимательство: условия и возможности развития // Арктика: экология и экономика. 2016. №4 (24). С. 4–15.
8. Полбицын С. Н. Теоретико-методологические подходы к формированию агроинновационной системы : дис. ... д-ра экон. наук. Екатеринбург, 2015. 368 с.
9. Пошкус Б. И. Что нового в системе поддержки сельского хозяйства в странах Европейского Союза // Глобализация и аграрная экономика России: тенденции, возможные стратегии и риски. М.: ВИАПИ им. А. А. Никонова: «Энциклопедия Российских деревень», 2011. С. 197–200.
10. Селезнев А. И., Уваров В. А. Агропромышленный комплекс Крайнего Севера России (организационно-экономические основы развития). М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2002. 232 с.
11. Сеница А. Л. Демографическое развитие арктической зоны РФ в 2010–2014 гг. // Арктика: экология и экономика. 2016. № 1(21). С. 18–27.
12. Det danske landbrugs-historiev Bd. 1–4. / Lotte Hedeager, Kristian Kristiansen, Erland Porsmose, Claus Bjorn (red.), Erik Helmer Pedersen (red.), Troels Dahlerup (red.), S. P. Jensen (red.). Copenhagen: Landbohistorisk Selskab, 1988.
13. Det svenska jordbrukets historia. Stockholm: Natur och kultur/LTs forlag, 1998. 504 p.
14. Jonas Smitt Norges landbrug i dette aarhundrede/Jonas Smitt. Kristiana: P.T. Mailing, 2003, 298 p.
15. Kauppala P. The Russian North. The Rise, Evolution and Current Condition of State Settlement Policy. Helsinki, 1998.
16. Soumen maatalouden historia/ ed. Jutikkala, Eino. Helsinki, 2003. 630 p.

## Reference

1. Gagiev G.I., Chernov B.A. Puti intensivifikatsii kormoproizvodstva na severe Komi ASSR [Ways of intensification of fodder production in the North of the Komi Republic // forage production in the far North] // *Kormoproizvodstvo na Krajnem Severe*. Moscow, 1981. Pp. 23–32.
2. Zhuravskij A.V. *Izbrannye raboty po voprosam sel'skohozyajstvennogo osvoeniya Pechorskogo Severa* [Selected works on agricultural development of the Pechora North]. Syktyvkar, 2007. 107 p.
3. Ivanov V.A., Mikusheva T.YU., Evdokimova T.V. *Social'no-ehkonomicheskie problemy malochislennykh narodov Evropejskogo Severo-Vostoka SSSR // Geografiya i hozyajstvo. Vyp. 4* [Socio-economic problems of minority peoples of the European North-East of the USSR // Geography and economy]. Leningrad, Izd-vo GO SSSR, 1991. P. 172–187.
4. *Itogi Vserossijskoj sel'skohozyajstvennoj perepisi 2006 goda : v 9 t. T. 7. Sel'skoe hozyajstvo rajonov Krajnego Severa i priravnennykh k nim mestnostej / Federal'naya sluzhba gos. statistiki* [The results of all-Russia agricultural census 2006: 9 T. T. 7. Agriculture in the far North and equated localities]. Moscow, IIC «Statistika Rossii», 2008. 391 p.
5. Pekka Kauppala. *Istoricheskaya rol' finno-ugrov v osvoenii Evropejskogo Severa. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya // Gorizonty ehkonomicheskogo i kul'turnogo razvitiya: materialy plenarnogo zasedaniya Vtorogo Severnogo social'no-ehkologicheskogo kongressa / otv. red. V.A. Chereshev* [The historical role of the Finno-Ugric peoples in the development of the European North. Current state and development prospects // Horizons of economic and cultural development: proceedings of the plenary meeting of the Second Nordic socio-ecological Congress]. Moscow, Nauka, 2007. P. 246–254.
6. Pilyasov A. N. *Zakonomernosti i osobennosti osvoeniya Severo-Vostoka Rossii (retrospektiva i prognoz)* [Regularities and features of development of the North-East of Russia (a retrospective and prediction)]. Magadan: SVKNII DVO RAN, 1996. 145 p.
7. Pilyasov A. N., Zamyatina N.YU. *Arkticheskoe predprinimatel'stvo: usloviya i vozmozhnosti razvitiya* [Arctic enterprise: the conditions and possibilities of development]. *Arktika: ehkologiya i ehkonomika*, 2016, no. 4 (24), pp. 4–15.
8. Polbicyn C. H. *Teoretiko-metodologicheskie podhody k formirovaniyu agroinnovacionnoj sistemy* [Theoretical and methodological approaches to the formation of agricultural innovation system. Dr. econ. Sci. diss.] : dis. ... kand. ekon. nauk. Ekaterinburg, 2015. 368 p.
9. Poshkus B. I. *Chto novogo v sisteme podderzhki sel'skogo hozyajstva v stranah Evropejskogo Soyuzha // Globalizaciya i agrarnaya ehkonomika Rossii: tendencii, vozmozhnye strategii i riski* [What's new in the system of agricultural support in the countries of the European Union / Globalization and the agrarian economy of Russia: trends, strategies and risks]. Moscow, VIAPIm. A. A. Nikonova: «EHnciklopediya Rossijskikh dereven'», 2011. P. 197–200.
10. Seleznev A. I., Uvarov V. A. *Agropromyshlennyj kompleks Krajnego Severa Rossii (organizacionno-ehkonomicheskie osnovy razvitiya)* [The agro-industrial complex of the Russian far North (organizational-economic bases of development)]. Moscow, FGNU «Rosinformagrotekh», 2002. 232 p.
11. Sinica A. L. *Demograficheskoe razvitie arkticheskoy zony RF v 2010–2014 gg.* [Demographic development of the Arctic zone of Russia in 2010–2014] // *Arktika: ehkologiya i ehkonomika* 2016, no. 1 (21), pp. 18–27.
12. *Det danske landbrugs-historiev Bd. 1–4 / Lotte Hedeager, Kristian Kristiansen, Erland Porsmose, Claus Bjorn (red.), Erik Helmer Pedersen (red.), Troels Dahlerup (red.), S. P. Jensen (red.)*. Title of book. Copenhagen: Landbohøistorsk Selskab, 1988.
13. *Det svenska jordbrukets historia*. Stockholm: Natur och kultur/LTs forlag. Title of book. 1998. 504 p.
14. *Jonas Smitt Norges landbrug i dette aarhundrede*/Jonas Smitt. Title of book. Kristiana: P.T. Mailing, 2003, 298 p.
15. *Kauppala P. The Russian North. The Rise, Evolution and Current Condition of State Settlement Policy*. Title of book. Helsinki, 1998.
16. *Soumen maatalouden historia/ ed. Jutikkala, Eino*. Title of book. Helsinki, 2003. 630 p.

---

**Для цитирования:** Иванов В. А., Иванова Е. В. Сельское хозяйство Северных и Арктических территорий: предпосылки, условия и возможности развития // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2017. № 2. С. 22–33.

**For citation:** Ivanov V. A., Ivanova E. V. Agriculture of Northern and Arctic territories: prerequisites, conditions and possibilities of development // Corporate governance and innovative economic development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Capital of Syktyvkar State University. 2017. № 2. P. 22–33.