

Г.Н. Чистякова<sup>1\*</sup>, Г.М. Салыкбаева<sup>2</sup>, С.М. Досмахов<sup>1</sup>,  
Л.Т. Кожакметова<sup>1</sup>, А.О. Кулмаганбетова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан;

<sup>2</sup>Восточно-Казахстанский университет имени С. Аманжолова, Усть-Каменогорск, Казахстан

\*Автор для корреспонденции: shi\_gal\_nik@mail.ru

## Растениеводство Северо-Казахстанской области как основа сельскохозяйственного кластера и обеспечения продовольственной безопасности населения

В статье рассмотрены особенности развития и размещения растениеводства Северо-Казахстанской области, являющейся основной ключевой отраслью сельскохозяйственного кластера региона и основой обеспечения продовольственной безопасности населения. Целью работы явилось выявление современного состояния и тенденций развития отрасли. Применяя экономико-географический метод исследования, автор приходит к выводу, что для обеспечения продовольственной безопасности, как населения отдельной области, так и страны, в целом, возможно с помощью решения двух основных задач. Это переход на инновационный путь развития и ускорение импортозамещения продукции. Все это ставит перед АПК важную стратегическую задачу повышения эффективности производства в сельском хозяйстве, в том числе и в растениеводстве. Северо-Казахстанская область, являясь одним из ведущих регионов в структуре сельскохозяйственного производства Республики Казахстан, является наиболее интересной с научной точки зрения для изучения поставленных задач.

*Ключевые слова:* Северо-Казахстанская область, сельскохозяйственный кластер, кластерная политика, аграрный сектор, кооперация, растениеводство, земельный фонд, валовая продукция, структура посевной площади, валовой сбор, урожайность культур, агротехнология, сельскохозяйственные инвестиции.

### Введение

Современный Казахстан является государством, обладающим мощным потенциалом, чтобы стать ведущим мировым производителем сельскохозяйственной продукции в эпоху общемировой экономической нестабильности, климатических изменений и плавающей системы ценообразования. В стране исторически сложились сильные сельскохозяйственные традиции.

Сельское хозяйство Казахстана является одной из важнейших отраслей экономики государства. Уровень развития аграрного сектора всегда выступал и продолжает быть определяющим фактором экономической и общественно-политической стабильности граждан Республики Казахстан. Стоит отметить, что ежегодно сельское хозяйство приносит 38 % совокупного национального дохода. В данной сфере занято около 17 % рабочей силы государства. Последние годы были отмечены хорошими урожаями зерна, и это помогло Казахстану усилить свои глобальные способности в сфере стабилизации цен в СНГ и улучшить свои перспективы в плане обеспечения продовольственной безопасности в регионах своей страны. В стране работает более 31000 сельскохозяйственных предприятий (акционерные общества, хозяйственные товарищества), около 32000 крестьянских (фермерских) хозяйств. Насчитывается более 2 млн личных хозяйств/подворий населения [1].

Государственная поддержка аграрного сектора, кооперация, и в том числе создание и развитие кластерной политики в Казахстане, способствует благоприятным прогнозам развития сельского хозяйства страны, в том числе и в Северо-Казахстанской области.

### Обзор состояния сельского хозяйства

Состояние сельского хозяйства непосредственно влияет на продовольственную безопасность населения. Для экономико-географической оценки состояния сельскохозяйственного кластера и продовольственной безопасности населения Северо-Казахстанской области рассмотрим показатели, характеризующие состояние сельского хозяйства области, в частности, растениеводства.

Северо-Казахстанская область — одна из ведущих областей в структуре сельскохозяйственного производства Республики Казахстан. Территория области входит в пшеничный пояс страны и по праву относится к целинным областям.

Северо-Казахстанская область занимает 3,6 % территории Республики, при этом дает 16 % валовой продукции сельского хозяйства, или 26,5 % сбора зерновых культур [2].

Северный Казахстан отличается преобладанием растениеводства, которое в сложившихся социально-экономических и имеющихся природных условиях области оказалось наиболее конкурентоспособным и сумело занять свою нишу на рынках стран СНГ и дальнего зарубежья.

Растениеводство — одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства Казахстана. Отрасль занимается возделыванием культурных сельскохозяйственных растений и является важнейшим поставщиком продуктов питания для человека, кормов для животных и технического сырья для промышленности.

Из 9,8 млн га общей площади Северо-Казахстанской области 8,4 млн га составляют земли сельскохозяйственных угодий, из которых на пашни приходится 4,2 млн га (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

**Наличие и использование земельного фонда Северо-Казахстанской области\*\***

№ п/п	Категория земли	Площадь, тыс. га	С/х угодья, тыс. га	В т.ч. пашни, га	%
1	Земли сельскохозяйственного назначения	6406,9	6144,2	4138,0	65,4
2	Земли населенных пунктов	936,9	767,5	17,6	9,6
3	Земли транспорта и иного (несельскохозяйственного) назначения	62,9	13,0	0,0	0,6
4	Земли лечебно-оздоровительного назначения	0,2	0,0	0,0	0,0
5	Земли лесного фонда	680,8	68,0	4,1	6,9
6	Земли водного фонда	142,4	1,5	0,0	1,4
7	Земли запаса	1574,2	1399,2	67,6	16,1
8	<b>Итого земель</b>	<b>9804,3</b>	<b>8393,4</b>	<b>4227,3</b>	<b>100</b>

\*\*Примечание. Составлено автором по данным [3].

Проанализировав валовую продукцию растениеводства и животноводства Северо-Казахстанской области, можно сделать вывод, что объем валовой продукции сельского хозяйства по итогам 2019 г. составил 630995,6 млн тг (без учета услуг), что почти в 2,4 раза превышает уровень 2013 г. (рис. 1). Наибольшая доля производства приходится на продукцию растениеводства — 470836,3 млн тг (75 %), тогда как продукция животноводства составляет 25 % с объемом 160159,3 млн тг. Динамика валового выпуска продукции сельского хозяйства имеет положительную тенденцию, преимущественно за счет растениеводства.

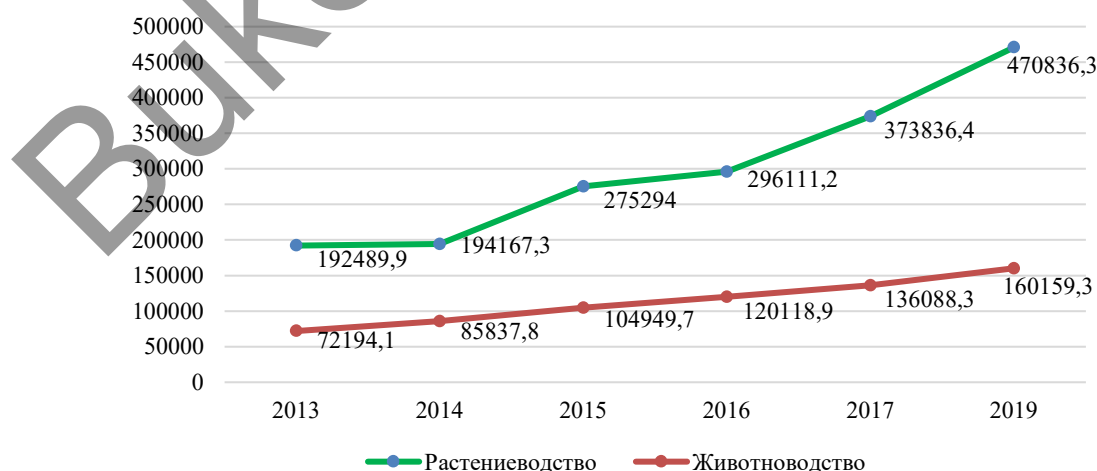


Рисунок 1. Валовая продукция растениеводства и животноводства Северо-Казахстанской области за 2013–2019 годы, в млн тг (составлено по данным [4–6])

В рейтинге регионов Республики Казахстан по валовому сбору зерновых и зернобобовых культур (доля 26,5 %) и масличных культур (доля 28 %) по итогам 2019 г. Северо-Казахстанская область занимает 1-е место в Республике. По валовому сбору овощей (доля 5,5 %) область занимает 5-е место, в том числе по сбору картофеля (доля 15,2 %) — 2-е [3].

Наибольшая урожайность по зерновым культурам в период с 2013 по 2018 гг. получена в следующих районах: Кызылжарском, Есильском, М. Жумабаева и Аккайынском. В числе лидеров по урожайности пшеницы оказались Кызылжарский, М. Жумабаева, Аккайынский районы.

Зерно и продукты его переработки имеют особую важность в продовольственном обеспечении населения. Более 40 % дневной потребности в еде, от 40 до 50 % — в белке и углеводах удовлетворяется человеком за счет продуктов растениеводства. Зерно и его производство имеет большую социальную значимость, обусловленную следующими фактами:

- обеспечивает население хлебом и хлебными изделиями, ничем не заменимых продуктов питания повседневного спроса;
- возможностью создания резервных фондов как составной части продовольственной безопасности страны.

Преобладание возделывания зерновых культур в исследуемом регионе объясняется рядом факторов. Первый фактор — благоприятные природные условия, позволяющие выращивать высококачественное зерно, из которого впоследствии переработки получают муку первого и высшего сорта (табл. 2). Второй фактор — наиболее низкое соотношение по формуле «затраты–отдача», то есть наиболее низкая себестоимость среди растениеводческих культур.

Таблица 2

Структура посевных площадей СКО за период 2013–2019 гг. (тыс. га)\*

№ п/п	Культура	Годы					
		2013	2014	2015	2016	2017	2019
1	Посевная площадь всего	4362,3	4346,5	4370,2	4372,7	4317,6	4238,9
2	Зерновые и зернобобовые	3572,2	3273,7	3212,9	3219,3	3090,6	2861,6
3	Масличные	437,8	597,0	470,5	508,2	709,6	969,0
4	Кормовые	319,7	443,4	653,7	612,4	484,6	368,2
5	Картофель	27,5	27,2	27,9	27,5	27,8	34,0
6	Овощи	5,1	5,2	5,2	5,3	5,0	6,2

\*Примечание. Составлено автором по данным [4, 7].

Из таблицы 2, видно, что структура посевных площадей в Северо-Казахстанской области незначительно меняется в сторону увеличения посевов масличных, картофеля и овощей. Тем не менее большую часть посевных площадей занимают зерновые и зернобобовые культуры [7].

В 2019 г. по сравнению с 2013 г., вся посевная площадь сельскохозяйственных культур, в целом, уменьшилась на 123,4 тыс. га и составила 4238,9 тыс. га. Такое резкое сокращение площади посева связано с увеличением площади земли под пар. В агротехнике различных культур присутствует понятие правильного чередования семенного оборота и вспашки пашни с целью уничтожения сорняков. Пар является важным элементом агротехники культур. Он представляет собой вспаханное поле, оставляемое на одно лето незасеянным. Пар помогает сохранить и восстановить естественное плодородие почвы.

В Северо-Казахстанской области успешно используется технология кулисного пара. На поле, предназначенном под кулисный пар, с осени обрабатывают почву на глубину 10–12 см. На следующий год весной или летом высевают кулисные растения (кукурузу, подсолнечник и др.). Весной до посева кулисных растений проводят боронование. Летом закладку кулис совмещают с очередной культивацией пара. Летние посевы облегчают уход за паром весной и в начале лета (до закладки кулис) и меньше иссушают почву. Данный метод является одним из надёжных средств повышения урожайности зерновых культур в засушливых районах, особенно в годы с суровыми зимами и недостаточным снежным покровом [8].

Площадь зерновых и зернобобовых культур в 2019 г. снизилась относительно предыдущего периода и составила 67,5 % от всей посевной площади области. В этом же году удельный вес масличных культур в посевной площади составил 22,8 %, кормовых — 8,6, картофеля — 1 и овощей — 0,1

% (рис. 2). Такие изменения связаны с тем, что Министерство сельского хозяйства Казахстана увязывает стабильность аграрной отрасли с необходимостью ее диверсификации.

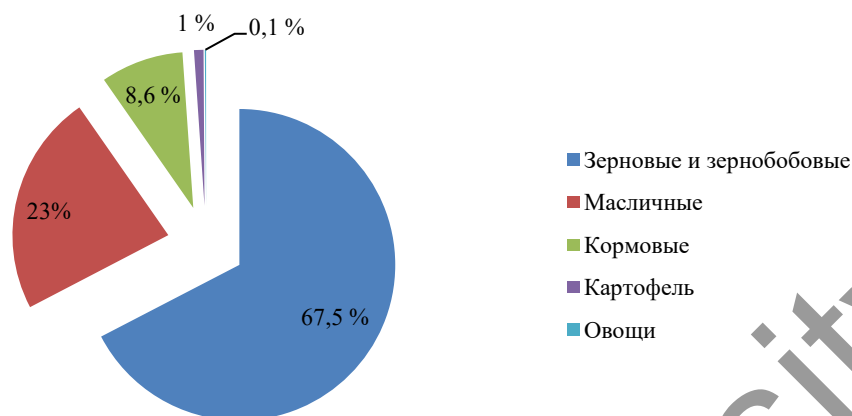


Рисунок 2. Структура посевных площадей СКО за период 2013–2019 гг. (тыс. га)

В принятой в феврале 2017 г. Государственной программе развития АПК РК на 2017–2021 годы обозначена конкретная задача в этом направлении: снизить долю пшеницы в казахстанской пашне с нынешних 64 % до 46 %, заменив ее масличными, фуражными, кормовыми, бобовыми культурами [9].

Отказ от пшеницы и переход на альтернативные культуры позволят заработать намного больше, чем на традиционном выращивании зерна. Так же, по данным агрономических исследований, длительное возделывание зерновых культур (в основном, пшеницы) в чередовании с паром, негативно сказывается на плодородии почвы, что ослабляет устойчивость земледелия. Диверсификация растениеводства, путем возделывания альтернативных культур, может сделать вклад в решение этой проблемы. Эти культуры могли бы также заменить часть пара, из-за которого усиливается ветровая и водная эрозии. Диверсификация растениеводства, или выращивание параллельно других культур, может оказать положительный эффект на снижение риска в агробизнесе. При этом конечный доход производителя будет зависеть не только от пшеницы, но также и от других культур.

В Северо-Казахстанской области диверсификация в растениеводстве направлена на повышение доли земли именно под масленичные культуры. К таким культурам относятся растения, семена и плоды которых богаты растительным жиром (маслом). Растительное масло, наряду с животными жирами, имеет большое пищевое значение как высококалорийный продукт. Одна весовая единица масла по питательности приравнивается к 2,3 единицам сахара, 4 единицам хлеба, 8 единицам картофеля.

В последние годы в стране и ее регионах объемы потребления растительного масла растут, а животного жира — снижаются. Это объясняется тем, что для здоровья человека растительные масла имеют ряд преимуществ перед жирами животного происхождения, в том числе перед сливочным маслом. Кроме того, с экономических позиций производство растительных масел более выгодно. Для производства 1 т растительного масла требуется лишь 1–1,5 га пашни, в то время как для получения 1 т сливочного масла необходимо 10 га земли (эта площадь потребуется для содержания 10 коров со средним удоем 3000 кг молока жирностью 3,5 %). Растительное масло употребляется непосредственно в пищу. Применяют его при изготовлении консервов, кондитерских изделий, маргарина. При этом специалисты отмечают, что для повышения рентабельности аграрного сектора экономики также нужно решать и другие вопросы: увеличить доступность транспортных услуг и создать мощную систему сельскохозяйственной переработки.

Северо-Казахстанская область полностью обеспечивает свои внутренние потребности в картофеле и овощах за счет продукции собственного производства.

Основные зерновые сельскохозяйственные культуры, выращиваемые в Северо-Казахстанской области, представлены пшеницей (озимой и яровой), ячменем и овсом. В меньшем количестве выра-

щивают гречиху, горох, чечевицу и просо. Из зерновых и зернобобовых практикуют выращивание таких культур, как нут, полба, озимая рожь, фасоль.

Масличными культурами, выращиваемыми на территории Северо-Казахстанской области, являются рапс, лён и подсолнечник. В небольших количествах выращивают горчицу, озимый и яровой рыжик, сою.

Кормовые культуры представлены кормовыми культурами на силос, однолетними зерновыми и зернобобовыми, кукурузой на корм, однолетними и многолетними травами.

В области выращивают такие виды овощей, как морковь, капуста, лук, свекла, помидоры, огурцы и др.

Под урожаем или валовым сбором сельскохозяйственных культур подразумевается общий размер продукции, полученной со всей площади в данном году в хозяйстве, районе, области. Под урожайностью же понимается средний сбор продукции с единицы площади (га). Следовательно, урожай, или валовой сбор, — это общий объём производства той или иной сельскохозяйственной культуры, а урожайность — продуктивность площади сельскохозяйственных культур.

Урожайность сельскохозяйственных культур характеризует уровень интенсивности использования земли. Не всегда большая площадь посева — показатель большого валового сбора. Повышение урожайности сельскохозяйственных культур остается главным путем увеличения производства продуктов растениеводства в изучаемом регионе.

Уровень урожайности зависит от многих условий: климатических, географических, почвенных, микробиологических, биологических, организационно-экономических и др. Но основным фактором повышения урожайности является уровень культуры земледелия, который включает комплекс агрономических и технических мероприятий направленных на повышение плодородия почвы. Валовой сбор сельскохозяйственных культур в СКО в динамике лет показан в таблице 3 и на рисунке 3.

Таблица 3

Валовой сбор сельскохозяйственных культур в СКО в динамике лет (тыс. т) \*\*\*\*

№ п/п	Культура	Годы					
		2013	2014	2015	2016	2017	2019
1	Зерновые и зернобобовые	4973,4	5111,1	5547,0	5542,0	5417,3	4500,0
2	Масличные	391,3	434,8	400,8	485,4	696,0	786,0
3	Картофель	500,9	517,2	533,2	523,0	502,6	491,0
4	Овощи	189,4	191,9	197,6	203,1	179,1	98,0

\*\*\*\* *Примечание.* Составлено автором по данным [4].

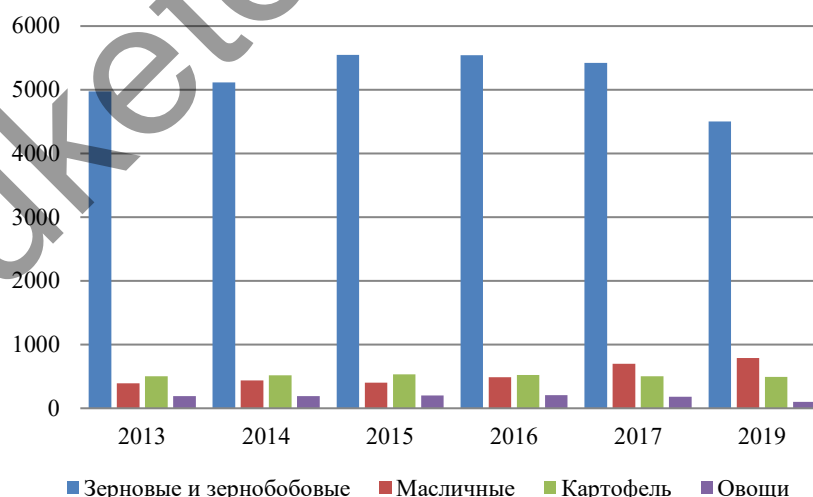


Рисунок 3. Валовой сбор сельскохозяйственных культур в СКО (тыс. т)

Проанализировав данные таблицы 3, можно сделать вывод, что валовой сбор зерновых культур держится на уровне 4500–5500 тыс. т. Сравнивая последний год с 2013 г., валовой сбор зерна стал ниже на 9,5 %. Несмотря на диверсификацию растениеводства, сильное сокращение площадей зерно-

вых культур не наблюдается. Это связано с реализацией новых программ в отрасли животноводства. Программы предусматривают приобретение поголовья скота и увеличение его численности, а это, в свою очередь, увеличивает потребность в зерновых и зернобобовых культурах.

Увеличение в течение рассматриваемого периода валового сбора технических масличных культур является результатом государственной политики по диверсификации посевных площадей Северо-Казахстанской области. Валовой сбор масличных культур увеличился в 2 раза и составил 786 тыс. тонн.

Валовой сбор овощей и картофеля в регионе за рассматриваемый период снизился. В частности, сбор картофеля сократился на 9,9 тыс. т, овощей — на 91,4 тыс. т. Картофель и овощи — культуры, которые выращивают по программе развития огородничества, в настоящее время с целью эффективной занятости населения, товаропроизводители выделяют земли под овощи и картофель, не сокращая их площади. Тем не менее, всем известно, что на сельское хозяйство, в том числе растениеводство сильно влияют природно-климатические условия. Не стоит забывать и о социально-экономических факторах, которые также присутствуют и оказывают влияние на развитие отрасли.

В проведенном исследовании был рассмотрен один из важных показателей развития растениеводства — урожайность сельскохозяйственных культур (табл. 4, рис. 4).

Таблица 4

## Урожайность сельскохозяйственных культур по СКО за 2013–2017 гг. (ц/га)

№ п/п	Культура	Годы					
		2013	2014	2015	2016	2017	2019
1	Зерновые и зернобобовые	14,0	16,4	17,3	17,2	16,3	17,0
2	Масличные	9,2	9,7	8,8	9,7	9,8	10,0
3	Картофель	183,2	191,2	191,0	189,7	183,1	184,0
4	Овощи	371,2	374,4	380,4	386,4	360,6	362,0

\*Примечание. Составлено автором по данным [4].

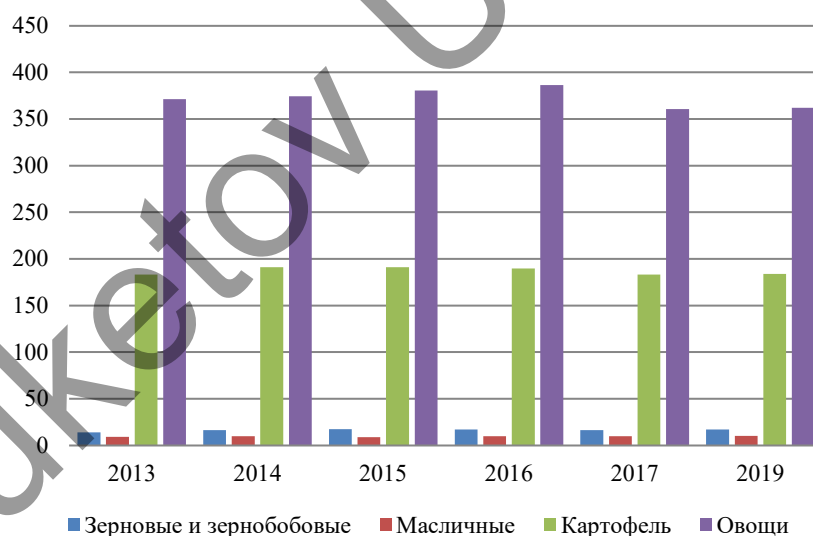


Рисунок 4. Урожайность сельскохозяйственных культур в СКО (ц/га)

В 2013 г. урожайность зерновых и зернобобовых культур составила по области 14,0 ц/га. В 2019 г. урожайность повысилась на 3 ц/га, что на 21,4 % выше первоначального уровня. Урожайность зерновых культур повышается с активным применением новых технологий. Использование высокопроизводительной техники значительно сокращает потерю выращенного урожая. Учитывая, что Северный Казахстан является зоной рискованного земледелия, урожайность и валовой сбор зерна напрямую зависят от природно-климатических условий. Так, например, в 2017 г. урожайность зерновых культур составляла 16,3 ц/га, что на 0,9 меньше показателей 2016 г. В 2017 г. в отдельных районах выпадение осадков в 2–3 раза превысило месячные нормы. В результате, из-за чрезмерных осадков, произошли полегание пшеницы, потеря качества зерна и снижение общего сбора культуры.

Возделывание и уборка масличных культур требуют больших затрат, необходимо вовремя в период созревания семян убрать урожай. Средний ежегодный показатель урожайности масличных составляет 9,5 ц/га. Внедрение сельскохозяйственными товаропроизводителями новых агрономических технологий и применение новых сортов обеспечивают стабилизацию уровня урожайности, его качества, повышают рентабельность. В настоящее время цена на масличные культуры самая высокая в регионе.

Средний показатель урожайности овощей и картофеля ежегодно держится в пределах 187 и 373 ц/га соответственно. Применение современной техники и привлечение сезонных работников на овощеводстве позволяют обеспечить создание рабочих мест и сбор урожая в кратчайшие сроки с минимальными потерями.

В 2019 г. для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почв внесено 57,5 тыс. т минеральных удобрений, что на 30,7 тыс. т больше периода 2013 г. Это позволило увеличить урожайность зерновых на полях, где внедряются системы точного земледелия и используется метод дифференцированного внесения удобрений.

Хранение сельскохозяйственной продукции — это система мероприятий, направленных на предотвращение снижения ее качества, потерь в весе и ухудшения физических и химических свойств. Преимуществами хранения сельскохозяйственной продукции в местах ее производства являются: сокращение потерь сельскохозяйственной продукции; повышение занятости рабочих сельскохозяйственных предприятий во внесезонный период; снижение потребности в транспортных средствах в период уборки и вывоза урожая; реализация продукции в зимне-весенний период. Хорошо налаженная система хранения обеспечивает равномерное потребление в течение года разнообразных видов продукции и позволяет максимально сбалансировать рацион питания человека. В целях обеспечения сохранности выращенного урожая на территории Северо-Казахстанской области имеются зернохранилища с общим объемом 6,6 млн т. В том числе на 49 лицензированных хлебоприемных предприятиях — 3,4 млн т, в самостоятельных аграрных формированиях — 3,2 млн т. Приемку и хранение масличных культур в регионе осуществляют 23 элеватора.

Материальная база хлебоприемных пунктов постоянно обновляется, лаборатории оснащены современными аналитическими приборами. Кроме того, в области имеется 312 единиц зерносушилок, из них на хлебоприемных предприятиях — 152 единицы. У сельскохозяйственных товаропроизводителей — 160 единиц [10].

Необходимо отметить, что с 2012 г. в области ведется постоянная работа по строительству новых и модернизации имеющихся элеваторов и зернохранилищ. Упор делается на увеличение емкостей в самостоятельных аграрных формированиях. Это можно рассматривать, как наименее затратный метод снижения дефицита хранилищ. За рассматриваемый период в регионе построено 17 элеваторов и зернохранилищ на 441,4 тыс. т. В каждом районе Северо-Казахстанской области имеются предприятия, оказывающие услуги по хранению сельскохозяйственной продукции. Линейные элеваторы расположены в районе им. Г. Мусрепова (Новошимский элеватор), в Тимирязевском районе (Тимирязевский элеватор), в Жамбылском районе (Кайранкольский элеватор) и в районе им. М.Жумабаева (Булаевский элеватор).

Для развития АПК регионов в данный сектор экономики ежегодно вливаются инвестиции в основной капитал. В настоящее время абсолютным лидером по объему сельскохозяйственных инвестиций является Северо-Казахстанская область — 26 % от всего объема инвестиций (рис. 5) [11]. Государством принимается множество государственных и узкоотраслевых планов по обеспечению, поддержке и развитию сельского хозяйства. Действующие программы получили значительное финансирование. Государство стремится обеспечить максимальную поддержку данной отрасли.

По итогам 2020 г. главная житница страны СКО по объему валовой продукции сельского хозяйства, включая растениеводство, заняла 2-е место, а по объему инвестиций — 1-е место в республике. В области действуют более 1346 сельскохозяйственных предприятий, что составляет 8 % от их общего количества. На СКО приходится четверть всего валового сбора зерновых и зернобобовых и около 33 % масличных. Регион полностью обеспечивает себя зерном. Импорт в сфере зерновых культур составляет менее 0,2 %. Ежегодно происходит наращивание экспорта — поставок сельскохозяйственных культур на внешние рынки.

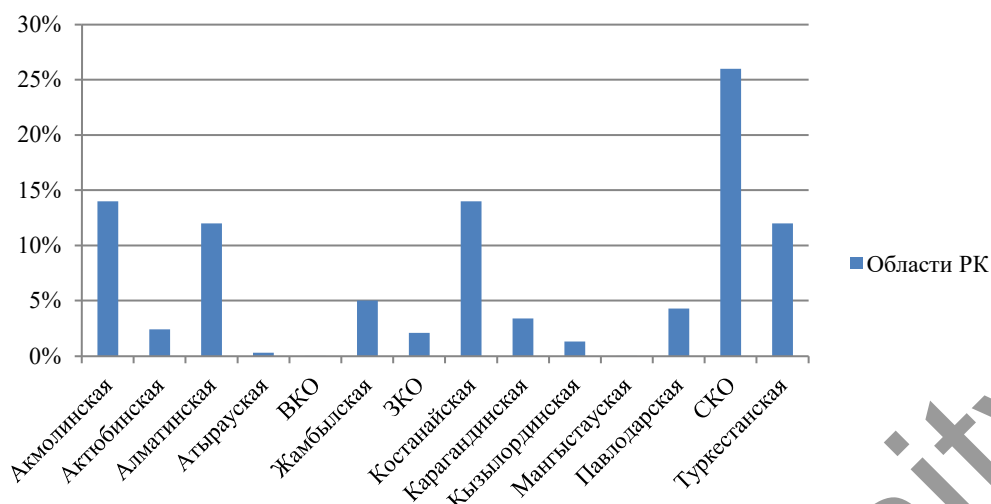


Рисунок 5. Доля сельскохозяйственных инвестиций в основной капитал в разрезе областей Казахстана, на начало 2018 г. (млн тг) [11]

### Заключение

Таким образом, Северо-Казахстанская область отличается развитым АПК с преобладанием растениеводства. В рейтинге регионов Республики Казахстан по основным сельскохозяйственным показателям область занимает передовые позиции. Урожайи сельскохозяйственных культур позволяют региону покрывать внутренние потребности населения в продовольствии и сохранять экспортный потенциал.

Для сохранения стабильности и развития растениеводческого производства Северо-Казахстанской области как основы сельскохозяйственного кластера и обеспечения продовольственной безопасности населения необходимо:

- ежегодно работать над повышением основных показателей в отрасли;
- повышать производительность труда;
- решать проблему с нехваткой кадров, путем сотрудничества с вузами страны;
- добиваться того, чтобы сельский труд был экономически выгодным;
- проводить диверсификацию посевных площадей, главным образом под масличные культуры;
- внедрять современные агротехники и агротехнологии;
- продолжать внедрение элементов цифровизации в сельском хозяйстве;
- поддерживать и внедрять лучшие стартапы, ориентированные на развитие отрасли.

### Список литературы

- 1 Султанбекова Г. Продовольственная безопасность Казахстана: современное состояние и направления обеспечения / Г. Султангазина // Экономика и статистика. — 2001. — № 1. — С. 42.
- 2 Жанбекова З.Х. Внутренние и внешние угрозы продовольственной безопасности Казахстана / З.Х. Жанбекова // Вестн. Казах. нац. ун-та. Сер. экон. — 2003. — № 3. — С. 23–27.
- 3 Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mgov.kz/>
- 4 Валовой сбор сельскохозяйственных культур по Северо-Казахстанской области. (Статистическая форма 29–СХ) за 2013–2017 гг.
- 5 Основные показатели развития животноводства Северо-Казахстанской области. (Статистическая форма 24–СХ) за 2013–2017 гг.
- 6 Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Комитет по статистике. Экспресс-информация № 36–5/29 14.01.2020 г. Валовой выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в Республике Казахстан в январе–декабре 2019 г. (11.06.2021). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stat.gov.kz/>
- 7 Структура посевных площадей в Северо-Казахстанской области (02.08.2019). — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kazakh-zerno.net/>



8 Материалы XV Междунар. науч. конф. «Аграрная наука — сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии». — Петропавловск, 2012. — Т. 1. — С. 32, 33.

9 Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 годы. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: [primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennayaaprogrammarazvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa-respubliki-kazahstan-na-2017-2021-gody-9113518/](http://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennayaaprogrammarazvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa-respubliki-kazahstan-na-2017-2021-gody-9113518/)

10 Атамекен Агро. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://atameken-agro.com/>

11 RANKING.KZ. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ranking.kz/infopovody/severo-kazahstanskaya-oblast/>

Г.Н. Чистякова, Г.М. Салыкбаева, С.М. Досмахов,  
Л.Т. Кожакметова, А.О. Кулмаганбетова

## **Солтүстік Қазақстан облысының өсімдік шаруашылығы ауыл шаруашылығы кластерінің және халықтың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізі ретінде**

Мақалада өңірдің ауыл шаруашылығы кластерінің негізгі басты саласы және халықтың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің өзегі болып табылатын Солтүстік Қазақстан облысының өсімдік шаруашылығын дамыту мен орналастырудың ерекшеліктері қарастырылған. Жұмыстың мақсаты — саланың қазіргі жағдайы мен даму тенденцияларын анықтау. Зерттеудің экономикалық-географиялық әдісін қолдана отырып, авторлар жеке аймақтың да, тұтастай елді, яғни халықтың азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін екі негізгі мәселені шешу арқылы мүмкін болады деген қорытындыға келген. Бұл дамудың инновациялық жолына көшу және өнімнің импортын алмастыруды жеделдету. Осының барлығы АӨК алдына ауыл шаруашылығындағы, оның ішінде өсімдік шаруашылығындағы өндірістің тиімділігін арттырудың маңызды стратегиялық міндетін қояды. Солтүстік Қазақстан облысы Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өндірісінің құрылымында жетекші өңірлердің бірі бола отырып, қойылған міндеттерді зерделеу үшін ғылыми тұрғыдан неғұрлым қызықты болып табылады.

*Кілт сөздер:* Солтүстік Қазақстан облысы, ауыл шаруашылығы кластері, кластерлік саясат, аграрлық сектор, кооперация, өсімдік шаруашылығы, жер қоры, жалпы өнім, егіс алаңының құрылымы, жалпы жиын-терім, дақылдардың өнімділігі, агротехнология, ауыл шаруашылығының инвестициялары.

G.N. Chistyakova, G.M. Salykbayeva, S.M. Dosmakhov,  
L.T. Kozhakmetova, A.O. Kulmaganbetova

## **Crop production of the North Kazakhstan region as the basis of the agricultural cluster and ensuring food security of the population**

The scientific article discusses the features of the development and location of crop production in the North Kazakhstan region, which is the main key branch of the agricultural cluster of the region and the basis for ensuring food security of the population. The purpose of the work is to identify the current state and trends in the development of the industry. Applying the economic and geographical method of research, the authors of the article conclude that ensuring food security both for the population of a particular region and for the country as a whole is possible by solving two main problems. This is a transition to an innovative way of development and acceleration of import products substitution. All this poses an important strategic task for the agro-industrial complex to increase the efficiency of production in agriculture, including crop production. The North Kazakhstan region, being one of the leading regions in the structure of agricultural production of the Republic of Kazakhstan, is the most interesting from a scientific point of view for studying the tasks set.

*Keywords:* North Kazakhstan region, agricultural cluster, cluster policy, agricultural sector, cooperation, crop production, land fund, gross output, structure of sown area, gross harvest, crop yield, agricultural technology, agricultural investments.

### References

1 Sultanbekova, G. (2001). Prodovolstvennaia bezopasnost Kazakhstana: sovremennoe sostoianie i napravleniia obespecheniia [Food security of Kazakhstan: the current state and areas of support]. *Ekonomika i statistika — Economics and statistics*, 1; 42 [in Russian].

- 2 Zhanbekova, Z.Kh. (2003). Vnutrennie i vneshnie ugrozy prodovolstvennoi bezopasnosti Kazakhstana [Internal and external threats to food security of Kazakhstan]. *Vestnik Kazakhskogo natsionalnogo universiteta. Seriya ekonomicheskaya — Bulletin of Kazakh National University, Economy series*, 3; 23–27 [in Russian].
- 3 *Ministerstvo selskogo khoziaistva Respubliki Kazakhstan [Ministry of agriculture of Republic of Kazakhstan]*. Retrieved from <http://mgov.kz/> [in Russian].
- 4 *Valovoi sbor sel'skokhoziaistvennykh kultur po Severo-Kazakhstanskoi oblasti (Statisticheskaya forma 29-SKh) za 2013–2017 gody [Gross harvest of crops in the North Kazakhstan region (Statistical form of 29-SKh) for 2013, 2014, 2015, 2016, 2017]* [in Russian].
- 5 *Osnovnye pokazateli razvitiia zhivotnovodstva Severo-Kazakhstanskoi oblasti. (Statisticheskaya forma 24-SKh) za 2013–2017 gody [The main indicators of livestock development in the North Kazakhstan region. (Statistical form 24-SKh) for 2013, 2014, 2015, 2016, 2017]* [in Russian].
- 6 (2021). *Ministerstvo natsionalnoi ekonomiki Respubliki Kazakhstan. Komitet po statistike. Ekspres-informatsiia № 36–5/29 14.01.2020 g. Valovyi vypusk produktsii (uslug) selskogo, lesnogo i rybnogo khoziaistva v Respublike Kazakhstan v yanvare–dekabre 2019 goda (11.06.2021) [Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. Committee on Statistics. Express information № 36–5/29 14.01.2020. Gross output of agricultural, forestry and fisheries products (services) in the Republic of Kazakhstan in January–December 2019 (11.06.2021)]*. Retrieved from <http://stat.gov.kz/> [in Russian].
- 7 *Struktura posevnykh ploshchadei v Severo-Kazakhstanskoi oblasti (02.08.2019) [Structure of sown areas in the North Kazakhstan region (02.08.2019)]*. Retrieved from <https://kazakh-zerno.net/> [in Russian].
- 8 (2012). *Proceedings from Agrarian Science to Agricultural Production in Siberia, Mongolia, Kazakhstan and Bulgaria '12: XV Mezhdunarodnaia nauchnaia konferentsiia — 15th International Scientific Conference* (pp. 32–33). Petropavlovsk, Vol. 1 [in Russian].
- 9 *Gosudarstvennaia programma razvitiia agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazakhstan na 2017–2021 gody [State program for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017–2021]*. Retrieved from <http://primeminister.kz/ru/gosprogrammy/gosudarstvennayaprogrammarazvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa-respubliki-kazakhstan-na-2017–2021-gody-9113518/> [in Russian].
- 10 *Atameken Agro*. Retrieved from <http://atameken-agro.com/> [in Russian].
- 11 *RANKING.KZ*. Retrieved from <http://ranking.kz/infopovody/severo-kazahstanskaya-oblast/> [in Russian].