

## **Роль агропромышленного комплекса в экономике Казахстана**

### **Введение**

Агропромышленный комплекс (АПК) является самым емким межотраслевым комплексом, целью которого являются производство и переработка сельскохозяйственного сырья с последующим доведением до конечного потребителя исходного продукта. АПК включает четыре крупных направления: сельское хозяйство; поддерживающие отрасли (сельскохозяйственное машиностроение, производство удобрений, химикатов); перерабатывающие отрасли (пищевая и легкая промышленность); инфраструктуру (производства, занятые заготовкой, транспортировкой, хранением сельскохозяйственного сырья, торговлей готовой продукцией, подготовкой кадров).

В разных странах соотношение этих направлений различно, в развитых наибольшую долю занимают перерабатывающие и инфраструктурные отрасли, в развивающихся – непосредственно сельское хозяйство.

### **Основная часть**

АПК обеспечивает экономическую и продовольственную безопасность страны, поэтому его развитие является стратегической целью любого государства. Продукция АПК имеет высокую оборачиваемость, так как потребляется ежедневно, т.е. динамика рынка АПК наиболее предсказуема и стабильна [1]. Благодаря этому АПК является стабильным источником рабочих мест. Количество занятых в сельском хозяйстве Казахстана составляет 1319 тыс. чел. из 8585,1 тыс. чел. занятых в экономике или 15,4%. Большую долю занимает только сектор оптовой и розничной торговли вместе с ремонтом транспортных средств – 15,54% [2]. Однако в 2010 г. эта доля составляла 28,3%, т.е. наблюдается отток рабочей силы

из отрасли сельского хозяйства. Одной из причин такого оттока может быть низкая заработная плата в отрасли – в 2018 г. средняя заработная плата в отрасли сельского хозяйства составила 80 049 тенге – самое низкое значение среди прочих отраслей. При среднем значении по стране 152 442 тенге и максимальном 366187 в горнодобывающей промышленности отток закономерен [3].

АПК также влияет на другие сектора экономики – химическую, машино- и приборостроительную отрасли промышленности, оптовую и розничную торговлю. Структурные изменения в АПК влекут за собой изменения в смежных отраслях. Учитывая долю АПК в экономике, эти изменения оказываются значительными. Рост в АПК стимулирует приток инвестиций, активизирует сектора торговли и услуг. Помимо прочего, особенностями АПК являются широкий географический охват отрасли, масштабы размещения материально-технической базы, исторически обусловленная занятость населения [1]. Все это делает АПК важной сферой деятельности человека, способной влиять на внутреннюю экономическую политику государства.

В Казахстане ввиду исторически сложившихся обстоятельств наиболее развитым сектором сельского хозяйства было животноводство. Однако благодаря сочетанию географических характеристик и большой территории имеется потенциал развития практически любой отрасли АПК. Более 80% земель являются сельскохозяйственными угодьями, по состоянию на 2015 г. площадь сельскохозяйственных угодий составляет 210 млн. га. [4].

Демонстрируя важность АПК для экономики, Правительство РК за период независимости разработало девять программ, определяющих государственную политику в данной сфере: «Ауыл» на 1991–1995 гг., Концептуальную программу развития АПК на 1993–1995 гг., Программу развития сельскохозяйственного производства на 2000–2002 гг., Государственную агропродовольственную программу на 2003–2005 гг., Государственную программу развития сельских территорий на 2004–2010 гг., Концепцию устойчивого развития АПК на 2006–2010 гг., Программу первоочередных мер по реализации Концепции устойчивого развития АПК РК на 2006–2010 гг., Программу развития АПК на 2010–2014 гг. и Программу по развитию АПК в РК «Агробизнес - 2017». Актуальной на сегодня является Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 гг. Целью программы является повышение конкурентоспособности отрасли АПК. Достижение цели планируется через увеличение производительности труда с 1,2 млн. тенге на одного занятого в сельском хозяйстве в 2015 г. до 3,7 млн. тенге к 2021 г. Кроме того, предполагается повышение экспорта переработанной продукции с 211,6 млрд. тенге в 2015 г. до 738,5 млрд. тенге в 2021 г.

Задачами программы являются:

1. Обеспечение продовольственной безопасности.
2. Повышение доступности финансирования для субъектов АПК.
3. Обеспечение оптимального налогообложения субъектов АПК.
4. Повышение эффективности использования земельных и водных ресурсов.
5. Обеспечение доступности рынков сбыта и развития экспорта.
6. Развитие аграрной науки, трансферта технологий, уровня компетенций субъектов АПК.
7. Повышение уровня технической оснащенности и интенсификации производства в АПК.

8. Повышение качества государственных услуг, в том числе с помощью внедрения цифровых технологий.

9. Повышение удовлетворенности условиями жизни населения, проживающего в сельской местности [5].

В качестве индикаторов используются производительность труда в сельском хозяйстве, объем валовой продукции сельского хозяйства, объем инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве и в производстве продуктов, объем экспорта продукции АПК, объем импорта продовольственных товаров, расход поливной воды, уровень удовлетворенности условиями жизни сельского населения.

Исходя из основных положений программы можно сделать вывод, что в развитии АПК Казахстана наибольшую роль берет на себя сельское хозяйство, а не перерабатывающая промышленность. Такой подход дает преимущество в виде самообеспечения сырьем для перерабатывающей промышленности, однако уменьшает потенциал экспорта готовой продукции АПК.

Используя официальные статистические данные, проанализируем развитие АПК в Казахстане. Так как сельское хозяйство является приоритетной отраслью, начнем с его показателей. Динамика валового выпуска продукции сельского хозяйства приведена на рисунке 1.

Как видно из рисунка 1, объемы продукции сельского хозяйства стабильно растут. То же демонстрирует и линия тренда с высоким показателем достоверности аппроксимации. На основании этих данных можно предположить дальнейший рост объемов продукции. Средний прирост в абсолютном выражении составляет 321263,2, т.е. предположительно к концу 2018 г. при сохранении текущих темпов роста объем валового выпуска продукции сельского хозяйства достигнет 4 392 180 млн. тенге. Валовой выпуск продукции сельского хозяйства в 2017 г. составил 7,8% от ВВП страны.

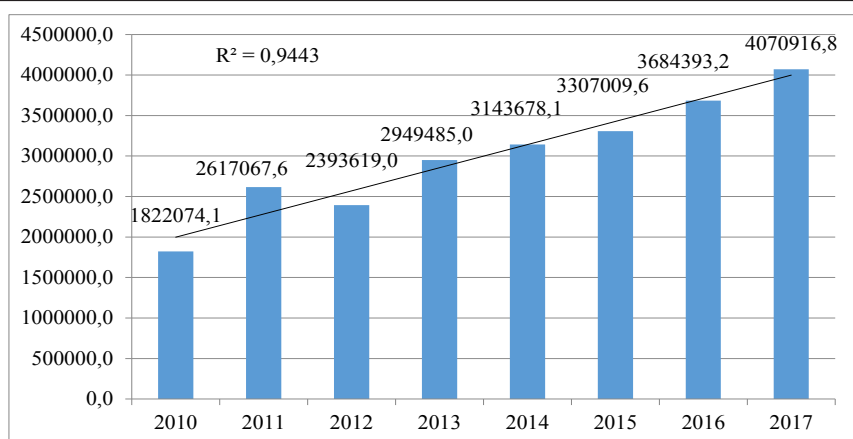


Рисунок 1 – Динамика валового выпуска продукции сельского хозяйства РК в 2010-2017 гг., млн. тенге

Примечание – Составлено по данным Комитета по статистике МНЭ РК.

Для понимания роли сельского хозяйства в развитии регионов рассмотрим долевую

структуру областей в валовом выпуске продукции сельского хозяйства, приведенную на рисунке 2.

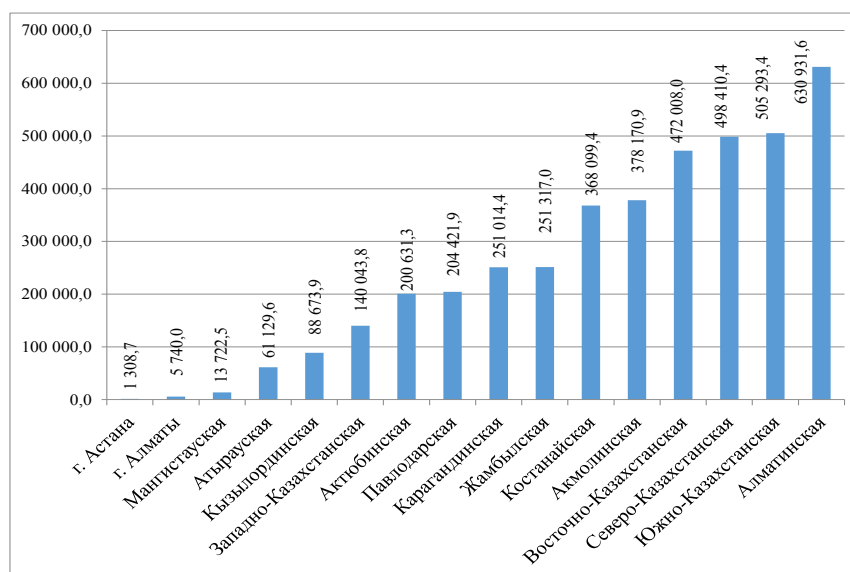


Рисунок 2 – Долевая структура регионов в валовом выпуске продукции сельского хозяйства в 2017 г., млн. тенге

Примечание – Составлено по данным Комитета по статистике МНЭ РК.

Рисунок 1 демонстрирует, что наибольший вклад (15,5%) вносит Алматинская область без учета г. Алматы. Среди регионов страны наибольшая доля принадлежит Южному Казахстану (36,3%). Это же

позволяет говорить о приоритете этого региона для развития АПК, в том числе материально-технической базы перерабатывающей промышленности.

Отраслевая структура АПК, как уже было отмечено, делится на четыре большие

группы, каждая из которых вносит свой вклад в развитие комплекса. Рассмотрим эту структуру в таблице 1.

Таблица 1 – Отраслевая структура объемов производства продукции АПК в 2017 г.

Отрасль	Объем производства, млн. тенге
Производство табачных изделий	106238
Производство напитков	299141
Производство продуктов питания	1478444
Животноводство	1807142,5
Растениеводство	2278340,9
Примечание – Составлено по данным <a href="http://www.stat.gov.kz">www.stat.gov.kz</a> .	

Как видно из таблицы 1, производство сельскохозяйственного сырья превышает производство готовой продукции, при этом

превышение составляет 2,2 раза. Валовый сбор основных сельскохозяйственных культур с 2010 по 2017 г. показан в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика объемов валового сбора основных сельскохозяйственных культур в 2010-2017 гг., тыс. т

Культура	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Зерновые и бобовые	12 185,2	26 960,5	12 864,8	18 231,1	17 162,2	18 672,8	20 634,4	20 585,1
Семена подсолнечника	328,9	409,1	400,3	572,7	512,8	534,0	754,9	902,6
Хлопок	239,8	336,0	379,7	396,7	320,7	273,9	286,7	330,5
Свекла сахарная	152,0	200,4	151,6	64,6	23,9	174,1	345,0	463,2
Табак	3,2	2,8	2,8	2,7	1,6	1,4	1,0	1,1
Картофель	2 554,6	3 076,1	3 126,4	3 343,6	3 410,5	3 521,0	3 545,7	3 551,1
Овощи	2 576,9	2 877,7	3 061,5	3 241,5	3 469,9	3 564,9	3 795,2	3 791,1
Примечание – Составлено по данным <a href="http://www.stat.gov.kz">www.stat.gov.kz</a> .								

Из данных, приведенных в таблице 2 видно, что объем собранных зерновых вырос на 68,9%, причем в 2011 г. наблюдался резкий скачок с последующим спадом. Объем собранных семян подсолнечника вырос на 174%, хлопка – на 37,8%, сахарной свеклы – на 204%, картофеля – на 39%, овощей – на 47,1%. При этом объемы производства табака снизились на 65%. В целом динамика по большому количеству позиций положительная. Объемы зерновых и бобовых колеблются на протяжении изучаемого периода, однако в целом демонстрируют положительную тенденцию развития.

Рассмотрим показатели животноводства в виде численности скота и птицы (таблица 3).

Исходя из таблицы 3, поголовье крупного рогатого скота выросло на 6,5%, овец и коз – на 1,8%, лошадей – на 58%, птицы – на 21,6%. Поголовье свиней снизилось на 39%. Итак, можно сделать вывод, что в целом поголовье скота и птицы, за исключением свиней, выросло. Данные показывают стабильный рост по этим позициям.

В целом основные показатели объемов продукции растениеводства и животноводства с 2010 по 2017 г. возросли, за исключением двух позиций.

Таблица 3 – Динамика поголовья скота и птицы в 2010–2017 гг., тыс. голов

Вил	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Крупный рогатый скот	6 175,3	5 702,4	5 690,0	5 851,2	6 032,7	6 183,9	6 413,2	6 764,2
Овцы и козы	17 988,1	18 091,9	17 633,3	17 560,6	17 914,6	18 015,5	18 184,2	18 329,0
Свиньи	1 344,0	1 204,2	1 031,6	922,3	884,7	887,6	834,2	815,1
Лошади	1 528,3	1 607,4	1 686,2	1 784,5	1 937,9	2 070,3	2 259,2	2 415,7
Птица	32800	32900	33500	34200	35000	35600	36900	39900

Примечание – Составлено по данным [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).

При этом в 2016 г. площадь посевов увеличилась на 450 тыс. га. Изменилось распределение посевных культур по площади посевов – снизилась площадь большинства культур, но увеличились посевы пшеницы – на нее приходится половина всей площади посевных культур. Наибольший вклад в растениеводство вносят сельхозпредприятия – на них приходится 61% от общей площади посевов, в то время как на крестьянские фермерские хозяйства и хозяйства населения – 38% и 1% соответственно [6].

Животноводство исходя из приведенных данных менее волатильно, а следовательно, более перспективно для развития. Кроме того, выпуск продукции животноводства на 71% зависит от хозяйств населения, на 15% – крестьянских хозяйств и лишь

на 13% – от сельхозпредприятий. Такое соотношение указывает на возможности кооперации и создания большего количества сельхозпредприятий. При своевременном использовании государственных мер развития – субсидирования, облегчения налогового бремени для сельхозпредприятий животноводства, облегчения юридических процедур регистрации – отрасль животноводства может расти еще быстрее, благодаря облегчению доступа к технике, технологиям, кормовым базам.

Инвестиции в сельское хозяйство в 2017 г. составили 352,5 млрд. тенге и увеличились по сравнению с предыдущим годом на 29,3%. Динамика инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве продемонстрирована на рисунке 3.

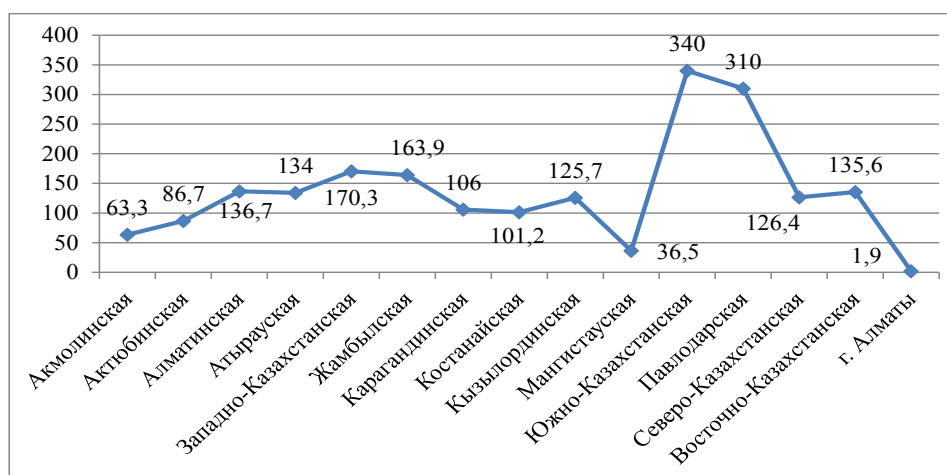


Рисунок 3 – Динамика инвестиций в основной капитал в сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан в 2017г., % к предыдущему году

Примечание – Составлено по данным Комитета по статистике МНЭ РК.

На рисунке 3 видно, что наибольшие темпы роста инвестиций в основной капитал наблюдаются в Южно-Казахстанской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Восточно-Казахстанской областях, т.е. в основных зерносеющих регионах.

По данным National Business в 500 крупнейших компаний Казахстана входит 15 предприятий АПК, т.е. они составляют 3% от общего количества крупнейших компаний страны (таблица 4).

Таблица 4 — Компании, специализированные в АПК, попавшие в рейтинг 500 крупнейших компаний Казахстана

Компания	Специализация	Выручка, млн. тенге
ТОО «ЦАСК»	Производство сахара	81 130
АО «Холдинг «Казэкспортастык»	Производство зерновых и масличных культур	22 163
АО «Атамекен Агро»	Весь комплекс АПК	18 915
ТОО «Астана-нан»	Производство химикатов	15 910
ТОО «Агрофирма ТНК»	Производство зерновых	14 920
АО «АзияАгроФуд»	Переработка сельхозпродукции	12 240
ТОО «Аби-Жер»	Растениеводство	11 880
ТОО «Концерн Цесна-Астык»	Производство и переработка зерна	9 470
ТОО «Холдинг «Алиби»	Производство и реализация зерновых	40 080
ТОО «ХБК «Аксай»	Производство хлебобулочных изделий	7 600
АО «Восточно-Казахстанский мукомольно-комбикормовый комбинат»	Производство муки и комбикормов	6 750
ТОО «Иволга-Холдинг»	Холдинг	6 250
ТОО «Агрофирма «Родина»	Агрохолдинг	6 240
ТОО «Алтынсарино»	Производство зерновых	5 990
ТОО «Агропродукт ЛТД»	Производство колбас и мясных продуктов	5 750
Примечание – Составлено по источнику [7].		

Как видно из таблицы 4 наибольшую долю составляют компании, связанные с производством и переработкой зерновых, в особенности пшеницы. Однако самая большая выручка досталась единственному в рейтинге производителю сахара.

Малое количество крупных предприятий, низкая заработная плата и структура собственности в АПК свидетельствуют о преобладании мелкотоварного производства в комплексе. Так как показатели переработки продукции ниже показателей производства сырья, производительность труда в стоимостном выражении остается низкой. Если в целом по экономике произ-

водительность труда в 2016 г. составила 15,8 тыс. долл. США, то в сельском хозяйстве она была равна 4,5 тыс. долл. США, т.е. в 3,5 раза меньше. При этом в период 2007–2017 гг. производительность выросла на 25%; сравнивая с показателями России и Беларуси в Казахстане ниже на 50–60% [8]. Учитывая, что отрасль животноводства на три четверти зависит от частных хозяйств, сложно говорить о какой-либо конкурентоспособной среде, так как отсутствуют модели конкурентоспособного поведения. Это также способствует стагнации доходов в секторе сельского хозяйства, сохранению низкого уровня заработной платы, низкой

конкурентоспособности отечественной продукции, из-за чего государство вынуждено вводить импортные пошлины.

### Заключение

Эксперты группы Всемирного Банка выделили пять перспективных направлений развития казахстанского АПК [9]:

1. Долгосрочная конкурентоспособность через открытость для внешней торговли. Казахские предприятия АПК должны научиться функционировать в открытой экономической системе с минимальными протекционистскими мерами.

2. Знания как драйвер производительности – основной способ увеличения эффективности производства происходит на основе научных знаний.

3. Развитие цепочки добавленной стоимости в сторону пост производственных операций.

4. Поддержка личных подсобных хозяйств позволит увеличить масштабы производства продукции.

5. Пересмотр механизмов государственной поддержки – большая адаптивность, меньший контроль в пользу большей косвенной поддержки.

Исходя из изложенного можно сделать следующие выводы:

1. АПК в Казахстане – основа продовольственной безопасности – обладает высоким потенциалом для экономического роста и развития. Этому способствуют как географические условия, так и исторически сложившиеся общественные отношения. АПК может обеспечить стабильный спрос на рабочие места, продовольственную независимость государства и возможности для трансфера промышленных технологий, а значит, и развития смежных отраслей.

2. Наибольшую долю в АПК Казахстана занимает сельское хозяйство, а не пост-производственные отрасли, в том числе перерабатывающая. Это усложняет создание рабочих мест, производство продукции с высокой добавленной стоимостью, обеспечение конкурентоспособности национальных предприятий на мировом рынке конечной продукции АПК. Тем не менее

основные показатели растениеводства и животноводства растут ежегодно, для растениеводства менее, а для животноводства более стабильно.

3. Проблемами отечественного АПК являются низкая заработная плата занятых в этой области деятельности, технологическая отсталость предприятий, негибкое государственное регулирование процессов в АПК.

### Список использованных источников

1 Халитова Л.Р. Роль регионального агропромышленного комплекса в экономике России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 2. – С. 217-220.

2 Предварительные данные за 2017 год: статистический ежегодник на казахском и русском языках. – Астана: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2018. – 215 с.

3 Зарплата наемных работников в 1 квартале 2018 года: официальная статистическая информация / Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. URL: [http://stat.gov.kz/faces/wcnav\\_externalId/homeNumbersLabor?\\_afLoop=146541808942915#%40%3F\\_afLoop%3D146541808942915%26\\_adf.ctrl-state%3Dsudle5emz\\_42](http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersLabor?_afLoop=146541808942915#%40%3F_afLoop%3D146541808942915%26_adf.ctrl-state%3Dsudle5emz_42) (Дата обращения 25.06.2018)

4 Kazakh Invest Агропромышленный комплекс [Электронный ресурс]. URL: [http://invest.gov.kz/ru/industry/view/agroindustrial\\_complex](http://invest.gov.kz/ru/industry/view/agroindustrial_complex) (дата обращения 25.06.2018)

5 Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 годы и внесении изменений и дополнений в Указ Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года, № 957 «Об утверждении Перечня государственных программ» // Указ Президента Республики Казахстан от 14 февраля 2017 года, № 420. – САПП Республики Казахстан, 2017. – № 4. – 20с

6 Курманбеков А., Темирханов М. Сельское хозяйство Казахстана [Электронный ресурс]. URL: [http://www.halykfinance.kz/ru/files/get\\_file/5748/7b834e96c6c9d32e9cc4fd4cd3b04b88](http://www.halykfinance.kz/ru/files/get_file/5748/7b834e96c6c9d32e9cc4fd4cd3b04b88) (дата обращения 25.06.2018)

7 NB 500 Рэнкинг крупнейших компаний Казахстана [Электронный ресурс]. // URL: <http://nb.kz/ranking/?sector=apk> (дата обращения 25.06.2018)

8 Доктор Производительность // Портал Expert Kazakhstan. [Электронный ресурс]. URL: <http://expertonline.kz/a14589/> (дата обращения 25.06.2018)

9 Kazakhstan – Agricultural sector review [Электронный ресурс]. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/530061468775837582/Kazakhstan-Agricultural-sector-review> (дата обращения 25.06.2018)

### References

1 Halitova L.R. (2014). Rol' regional'nogo agropromyshlennogo kompleksa v jekonomike Rossii. Izvestija Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. №2. - P. 217-220 (In Russian).

2 Predvaritel'nye dannye za 2017 god. Statisticheskij ezhegodnik na kazahskom i russkom jazykah. Astana, Komitet po statistike Ministerstva nacional'noj jekonomiki Respubliki Kazahstan. 215 p. (In Russian and Kazakh).

3 Zarabotnaja plata naemnyh rabotnikov v 1 kvartale 2018 goda. Oficial'naja statisticheskaja informacija. Komitet po statistike Ministerstva nacional'noj jekonomiki Respubliki Kazahstan. URL: [http://stat.gov.kz/faces/wcnav\\_externalId/homeNumbersLabor?\\_afLoop=146541808942915#%40%3F\\_afLoop%3D146541808942915%26\\_adf.ctrl-state%3Dsud1e5emz\\_42](http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersLabor?_afLoop=146541808942915#%40%3F_afLoop%3D146541808942915%26_adf.ctrl-state%3Dsud1e5emz_42) (In Russian and Kazakh).

4 Kazakh Invest Agropromyshlennyj kompleks. URL: [http://invest.gov.kz/ru/industry/view/agroindustrial\\_complex](http://invest.gov.kz/ru/industry/view/agroindustrial_complex) (In Russian).

5 Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitija agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazahstan na 2017-2021 gody i vnesenii izmenenija i dopolnenija v Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 19 marta 2010 goda № 957 “Ob utverzhdenii Perechnja gosudarstvennyh programm”. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 14 fevralja 2017 goda № 420. SAPP Respubliki Kazahstan, 2017. № 4. 20c (In Russian).

6 Kurmanbekov A., Temirhanov M. Sel'skoe hozjajstvo Kazahstana. URL: [http://www.halykfinance.kz/ru/files/get\\_file/5748/7b834e96c6c9d32e9cc4fd4cd3b04b88](http://www.halykfinance.kz/ru/files/get_file/5748/7b834e96c6c9d32e9cc4fd4cd3b04b88) (In Russian).

7 NB 500 Rjening krupnejshih kompanij Kazahstana. URL: <http://nb.kz/ranking/?sector=apk> (In Russian).

8 Доктор Производительность // Portal Expert Kazakhstan. URL: <http://expertonline.kz/a14589/> (In Russian).

9 Kazakhstan – Agricultural sector review URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/530061468775837582/Kazakhstan-Agricultural-sector-review> (In English).

### Түйін

Ел экономикасының дамуындағы агро-өнеркәсіптің кешенінің рөліне анықтама берілді. Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешеніне сипаттама беріліп, оның негізгі бағыттары көрсетілген және анағұрлым дамыған салалары ерекшеленген. Елдің агроөнеркәсіптік кешенінің дамыту бойынша мемлекеттік саясатқа талдау жүргізілген. Кешенің салалары аясында АӨК даму көрсеткіштеріне сандық және сапалық талдау жүргізілген. Ауыл шаруашылығының, әсіресе мал және егін шаруашылықтарының дамуын талдауға ерекше назар аударылған.

Шешілуі тиіс мәселелер айқындалып, АӨК ары қарай дамыту үшін әлеуеті анықталған.

*Түйін сөздер:* агроөнеркәсіптік кешен, ауыл шаруашылығы, еңбек өнімділігі, бәсеке қабілеттілік.

### Аннотация

Дано определение роли агропромышленного комплекса в экономическом развитии страны. Представлена характеристика агропромышленного комплекса Республики Казахстан, рассмотрены его основные направления, выделены наиболее развитые отрасли. Проанализирована государственная политика в области развития агропромышленного комплекса страны. В разрезе отраслей комплекса проведен количественный и качественный анализ показателей развития АПК. Особое внимание уделено анализу развития сельского хозяйства, а именно животноводству и растениеводству. Выявлены основные проблемы, требующие решения, также определен потенциал для дальнейшего роста АПК.

*Ключевые слова:* агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, животноводство, растениеводство, производительность труда, конкурентоспособность.

### Abstract

The aim of the work is to determine the role of the agro-industrial complex in the economic development of the country. The article gives a description of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan, its main directions are considered, and the most developed branches are identified. The analysis of the state policy in the field of development of the country's agro-industrial complex is carried out. Particular attention is paid to the analysis of the development of agriculture, namely, livestock and crop production. In the context of the complex branches, a quantitative and qualitative analysis of the development indices of the agroindustrial complex was carried out. The main problems that need to be solved have been identified, and the potential for further agro-industrial complex growth has also been determined.

*Keywords:* agro-industrial complex, agriculture, livestock, crop production, labor productivity, competitiveness.