

МРНТИ 06.71.07

Кашакова Г.А., Рустембаев Б.Е.

*Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, Нур-Султан, Казахстан
(E-mail: gulnar_kashakova@mail.ru)*

Экономические основы модернизации технической оснащённости агропромышленного комплекса

Аннотация. Данная статья посвящена ключевой роли АПК (агропромышленного комплекса) в экономике страны, целью которой является аргументация перспективности отрасли в векторе экспортной направленности и анализ состояния технической оснащённости республики и Костанайской области. Рассматриваются вопросы реализации Государственной программы развития АПК 2017-2021 гг., превышения нормативного срока эксплуатации имеющейся сельхозтехники, непродуманности банковского кредитования, приобретения сельхозтехники и состояния технической оснащённости в разрезе видов техники. Обновление парка сельхозтехники – ключевой вопрос превращения сельского хозяйства в драйвер всей экономики республики. Наглядно, в таблице, автор показывает уровни отставания по обновлению техники за последние пять лет, приводит результаты структуры продаж сельхозтехники и испытаний импортной техники, представленной на отечественном рынке. Имеются ссылки на «АгромашХолдингKZ», белорусский завод «Гомсельмаш», компанию «CLAAS». Сделан вывод о необходимости существенного подъёма уровня технической оснащённости сельского хозяйства и даны рекомендации.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, сельхозтехника, техническая оснащённость, аграрная отрасль, рынок Казахстана, государственная программа, экономический потенциал.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2079-620X-2019-2-33-40>

Агропромышленный комплекс Казахстана играет ключевую роль в экономике страны. В Стратегии «Казахстан-2050» выделено 7 приоритетов. Вторым обозначено обеспечение перевода на инновационные рельсы агропромышленного комплекса. Четвёртое достояние Независимости – индустриально-инновационная экономика. Агропродовольственный сектор – один из основных воспроизводственных отраслей экономики республики, в которой производится около трети национального дохода. Примерно 45% населения проживает в сельской местности. Развитие аграрной отрасли в решающей мере влияет на состояние всего экономического потенциала, уровень продовольственной безопасности государства и социально-экономическую обстановку в обществе.

АПК республики – перспективная отрасль благодаря экспортной ориентированности. Более 30% производимого зерна (порядка 8 млн. тонн) ежегодно отгружается за границу. В 2017 году экспортный потенциал в сфере АПК состоял из 42 стран. С 2018 года продукция переработки уходит в 48 государств мира. Новые страны-импортёры – Швейцария, Болгария, Япония, Бахрейн, Малайзия, Ливан, Гана. Возрос экспорт продукции переработки на традиционные рынки: в Россию на 7 %, Таджикистан – 9,7 %, Кыргызстан – 11 %, Узбекистан – 32,4 %, Молдову – 40,1, %; на новые рынки: Китай – 57,5 %, Нидерланды – 130 %.

В настоящее время реализуется Государственная программа развития АПК, рассчитанная до 2021 года. Планируемый эффект от реализации программы:

- увеличение производительности труда в 2,5 раза до 4,0 млн. тенге на одного занятого в сельском хозяйстве;
- увеличение экспорта переработанной продукции в 2,5 раза до 2,7 млрд. долл. США;
- увеличение объёма валовой продукции сельского хозяйства в 2 раза;
- увеличение притока инвестиций в основной капитал отрасли в 3 раза;
- увеличение объёма привлекаемых кредитных средств в 9 раз к 2021 году.

Задачи: 1. Продбезопасность, доступ к рынкам сбыта и развитие экспортного потенциала; 2. Эффективность использования земельных и водных ресурсов; 3. Развитие аграрной науки, трансферт технологий, техническая оснащенность; 4. Качественные госуслуги через цифровые технологии [4].

В настоящий момент превышение нормативного срока эксплуатации по парку тракторов составляет 86%, комбайнов - 72%, сеялок - 88%, жаток - 84%. Темпы обновления, при общемировой норме не менее 10% в год, в Казахстане составляют: по тракторам – 1,2%, комбайнам – 2,8%, сеялкам – 0,6%, жаткам – 1,6%. Пятилетняя Госпрограмма ставит задачу многократного повышения количества приобретаемой техники и доведения уровня обновления в 2021 г. до 18,2% в год. Крупные сельхозпредприятия не могут себе позволить полномасштабное обновление парка техники вследствие её дороговизны. Ситуацию усугубляет недоступность банковского кредитования для большинства крестьян: БВУ (банки второго уровня) не изъявляют желания идти в сельское хозяйство по причине высоких рисков в отрасли, а также отсутствия у аграриев высоколиквидного залогового обеспечения. Единственной возможностью решить проблему становится лизинг, когда залогом служит сама приобретаемая техника. Крестьяне получают возможность расплачиваться по кредиту за счёт зарабатываемых средств. С сентября 2018 года была запущена новая программа «Экспресс-лизинг», предполагающая рассмотрение заявок в срок до семи дней и предоставление минимального пакета документов. Дополнительная поддержка со стороны государства – субсидирование процентной ставки (минус 10%), а также инвестиционное субсидирование в размере 25% от суммы понесённых расходов. Введена программа развития мясного животноводства, в рамках которых осуществляется льготное кредитование аграриев при приобретении кормозаготовительной техники по ставке вознаграждения не более 4% сроком до 15 лет. При кредитовании предусмотрено приобретение тракторов (до 90 л.с.) и кормозаготовительной техники отечественных производителей. Запланировано к 2027 году приобрести до 10 тыс. единиц сельхозтехники отечественного производства, обеспечить спрос на продукцию отечественного сельхозмашиностроения и её динамичное развитие. Крупнейший игрок в сегменте лизинговых услуг – АО «КазАгроФинанс», дочерняя структура холдинга «КазАгро», через которое ежегодно приобретается более 60% сельскохозяйственной техники и оборудования в стране.

Обновление парка сельхозтехники – ключевой вопрос превращения сельского хозяйства в драйвер всей экономики Казахстана. Положительная тенденция развития позволит АПК РК за пять лет увеличить производительность труда на каждого занятого в отрасли с 1,2 млн. тенге до 3,7 млн. тенге. Фактически износ техники в отрасли составляет 80 %, срок службы большинства – больше 15 лет. До 2018 года обновлялось в среднем в год 2% техники. Было введено субсидирование ставок по лизингу сельхозтехники. В 2017 году отечественные сельхозпроизводители получили в лизинг 3426 единицы техники на 63 млрд. тенге, уровень обновления парка сельхозтехники составляет 3,5%. При поднятии процента обновления до 6-7% можно за 10 лет полностью обновить основную массу техники.

Таблица 1

Показатели АО «КазАгроФинанс» по приобретению сельхозтехники (млн. тенге)

Наименование техники	2016 г.		2017 г.		2018 г.		Итого 2000-2018 гг.	
	ед.	сумма	ед.	сумма	ед.	сумма	ед.	сумма
Пос. комплексы	56	1 266	31	509	66	1 505	1 250	45 298
Трактора	962	11 963	788	9 432	735	11 477	12 418	87 124
Комбайны	490	24 085	283	16 896	359	20 412	10 163	209 445
Сеялки	104	2 762	124	1 703	95	2 190	2 141	10 927
Проч. техника	1474	11 724	1 150	7 830	1 222	10 130	15 626	76 782
Оборудование	33	3 960	24	3 807	136	823	588	57 675
Итого:	3 119	55 760	2 408	40 176	2 613	46 538	42 168	487 521

Примечание – составлено автором на основании источника [2]

Ведущие поставщики сельхозтехники и оборудования, передаваемой в лизинг через АО «КазАгроФинанс», за последние несколько лет: Eurasia Group AG; СТ AGRO GmbH; АО «Агромашхолдинг»; ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»; ТОО «Комбайновый завод «Вектор»; AGROTEC IMPEX GmbH; ТОО «СемАЗ»; АО «Петербургский тракторный завод»; ТОО «Turkuaz machinery»; ТОО «Торговый Дом Белорусский трактор» [2].

Результаты второй выставки «AgroExpoКостанай», состоявшейся 24 апреля 2017 года в Костаное на площадке перед заводом АО «АгромашХолдинг»:

1) в течение последних пяти лет нашими сельхозтоваропроизводителями приобретено 1345 тракторов, 1222 комбайна и много другой техники;

2) тракторный парк обновлён на 5%, зерноуборочный - на 11%;

3) ТОО «Туркуаз Машинери» презентовало новый собранный комбайн NEW HOLLAND;

4) данный комбайн был собран на АО «АгромашХолдинг».

Главная задача компании – обеспечение крестьян техникой в срок. Начиная с 2009 года, компания производит комбайны под брендом Essil. В 2018 году завод произвёл более 500 единиц комбайнов, сеялок, жаток, платформ-сборщиков, около 2000 единиц прочей продукции – всего на сумму почти в 10 млрд. тенге. Рост производства достиг 160% в денежном выражении. Объем отчислений в бюджет составил 1,1 млрд. тенге. Главное направление завода – производство комбайнов – увеличено в 1,7 раза. С конструкторами из Белоруссии проработан вопрос производства комбайнов мелкими узлами. Произведены специальные кондуктора, на которых происходит сварка деталей, окраска и сборка. Добавочно локализация будет увеличена за счет других работ.

Основным партнером IV Межрегиональной выставки «Агрокостанай-2018», которая прошла 29 марта 2018 года, выступил АО «АгромашхолдингKZ». Были представлены цифровизированные агропромышленные комплексы, сельхозтехника, сельхозоборудование, средства защиты растений, удобрения, животноводство, ветеринария и др. На правах эксклюзивного представителя ОАО «Гомсельмаш» АгромашхолдингKZ продемонстрировал комбайн Essil-760 и сеялку «Алтын Дэн». Обсуждался вопрос о пополнении модельного портфеля техники: КЗС Essil-750, КЗС Essil-730, кормоуборочными и картофелеуборочными комбайнами, самоходными косилками и другой продукцией.

По данным Костанайского филиала ТОО «Казахский научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства» средняя урожайность зерновых составляет 12 ц/га. При использовании современной техники урожайность могла бы достичь 22 ц/га = средняя урожайность провинции Саскачеван (Канада), в которой природно-климатические условия очень схожи с нашими основными зерносеющими регионами. Получается, что с каждого гектара теряется 10 центнеров. С учетом всей площади зерновых культур потери при производстве только зерновых составят 630 млрд. тенге. По результатам испытаний импортной техники, представленной на рынке Казахстана, местным условиям соответствует около 50%. Производится около 30 наименований почвообрабатывающей, посевной, зерноочистительной и уборочной техники – и вся она востребована. Уровень локализации составляет более 60%. Машина проектируется и изготавливается с «нуля», металл, гидравлика и шины закупаются. Беспроигрышный вариант – покупать адаптированную испытанную технику. Лишь государственная поддержка позволит повысить эффективность функционирования отечественных заводов-производителей сельскохозяйственной техники, улучшить производство отечественных машин. Институт адаптирован и больше выиграет в сравнении с зарубежными аналогами.

Камыстинское хозяйство «Алтынсарино» известно не только в области, но и в Казахстане. Сельхозформирование является одним из самых крупных в регионе, 120 000 посевных площадей, 7 бригад по 12 комбайнов. Машинно-тракторный парк обновляется ежегодно. «Доля современных машин в казахстанском АПК невелика, а большая часть техники уже отработала свой максимальный эксплуатационный срок, который по заводским нормам составляет до 17 лет» [8].

Таблица 2

Состояние технической оснащённости в РК

Вид техники	Всего	Новые (со сроком эксплуатации до 10лет)	Доля подлежащих списанию по возрасту
Трактора	152,6 тыс.	15 %	65%
Комбайны	41,5 тыс.	40%	46%
Кормозаготовительная техника	66,7 тыс.	11%,	67%
Техника для почвообработки	381,3 тыс.	2%	84%

Использование изношенной техники сказывается на экономической эффективности отдельных хозяйств и всего аграрного сектора. Это приводит к ежегодному перерасходу дополнительных затрат на ремонт и перерасход горюче-смазочных материалов на 95 млрд. тенге, что составляет 20-процентную долю всех производственных затрат аграриев.

Уровни отставания (последние пять лет)

Нормативным уровнем обновления тракторов в мире считается 10% парка в год, т.е. по нормативам казахстанским крестьянам необходимо ежегодно приобретать 12,3 тыс. единиц тракторов на сумму 143 млрд. тенге.			
Фактически приобреталось	Количество	На какую сумму	Уровень обновления
Ежегодно в среднем	2,6 тыс.	30 млрд. тенге	1,7% = почти в 6 раз ниже нормативного
Нормативный уровень обновления комбайнов - 12,5% в год, для Казахстана это означает необходимость ежегодного приобретения 4,9 тыс. машин на 233 млрд. тенге.			
Ежегодно в среднем	1,3 тыс.	52 млрд. тенге	3,9% = в 3,2 раза ниже нормативного
Необходимый объем закупок кормозаготовительной техники в год составляет 4,1 тыс. единиц (10%) на 35 млрд. тенге. Уровень обновления сеялок должен составлять 8% в год, или 5,5 тыс. единиц на 28 млрд. тенге.			
Ежегодно в среднем	1,0 тыс.	6 млрд. тенге (1,6%)	0,8% = в десять раз ниже (1,3 тыс. штук на 7 млрд. тенге)
Ситуация с почвообрабатывающей, зерносушильной и зерноочистительной техникой гораздо хуже. При нормативном уровне обновления 8% в год фактически он составляет 0,3%.			

В целом, казахстанские аграрии приобрели сельскохозяйственную технику на сумму в пять раз ниже предусмотренных мировыми нормативными стандартами.

Результаты структуры продаж на рынке сельхозтехники Казахстана: почти половина (45%) – машины производства стран дальнего зарубежья, четверть – продукция СНГ (26%) и местных предприятий (28%). Казахские аграрии практически полностью зависимы от иностранных производителей. На них самым болезненным образом отражается обесценивание национальной валюты. Доля отечественной техники собирается из импортируемых деталей, уровень локализации не превышает 35%. Без развития отечественного машиностроения, чья продукция будет доступнее по цене, ситуацию кардинально изменить невозможно. У нас всего три десятка заводов, из них крупных – 15, со штатом сотрудников порядка 2,1 тыс. человек. Это ТОО «СемАЗ» (трактора «Беларус»), ТОО «КЗ «Вектор» (комбайны Vector), АО «Агромашхолдинг КЗ» (комбайны «Есиль»), ТОО «Фирма «ДАФА» (навесное оборудование), ТОО «ДонМар» (жатки), ТОО «Kaz Kioti» (трактора), ТОО «AVAGRO» (опрыскиватели), ТОО «КАИК» (навесное оборудование, пресс-подборщики, трактора, сеялки).

Производители сельскохозяйственной техники отмечают рост продаж в Казахстане с 2016 года. Рост фиксируют те, чье производство локализовано на территории республики и те, кто поставляет технику извне. Эксперты стандартно изношенность техники Казахстана сравнивают с показателями Канады, т.к. по природно-климатическим условиям, по средним многолетним осадкам Северный Казахстан очень близок к идеальным канадским условиям. Канада – мировой лидер в производстве зерновых. Старая техника – это не вовремя проведенная посевная, повышенный расход горючего, не вовремя проведенная уборка. В Минсельхозе признают, что на севере с обновлением парка дела обстоят лучше. Площади Костанайской, Акмолинской и Северо-Казахстанской областей имеют примерно одинаковый зерновой клин, большая часть площадей убирается и обмолачивается высокопроизводительной современной техникой. Канадцы стали активнее продвигать свои агрегаты на

казахстанском рынке, но без сборки. Немецкая компания CLAAS намерена осуществить локальную сборку, которая, по некоторым оценкам, может привести к снижению цен на ее продукцию.

Казахстан вошёл в число стран с уверенным ростом продаж по основным категориям сельскохозяйственной техники. По аналитическим данным и расчетам CLAAS, рост объёма продаж комбайнов TUCANO и LEXION составил 18%, что позволило компании сохранить лидирующие позиции среди западных поставщиков сельскохозяйственной техники с общей долей рынка 16%. За счет роста на 60% поставок техники из России, продажа зерноуборочных комбайнов в Казахстане выросла на 22%. В этом заслуга «АгромашХолдингKZ» – единственного завода в Казахстане с локализацией в зерноуборочных комбайнах, составляющей 60%, и в отдельных узлах и деталях - до 90%. Главный прорыв в сельхозмашиностроении ожидаем в сегменте тракторов. В Костанае налажена сборка белорусских МТЗ, запланированный выпуск – до трех тысяч в год. «АгромашХолдинг» презентовал тракторы LOVOL, которые также планируется производить до трех тысяч в год с локализацией до 50%. Положительную динамику наблюдают в сегменте тракторов, продажи которых, по сравнению с предыдущим годом, выросли почти на 50% и в компании CLAAS.

Обновление парка техники станет основным вкладом для выполнения стоящей перед аграрной отраслью Казахстана задачей увеличения производительности труда с 1,2 млн. тенге на 1 занятого в сельском хозяйстве в 2015 году до 3,7 млн. тенге на 1 занятого в сельском хозяйстве к 2021 году. К этому времени Казахстан намерен производить 43 % необходимой сельхозтехники. Функционируют проекты по сборке тракторов класса «К-744» (Казахстанец) в АО «Агротехмаш», зерноуборочных комбайнов «Енисей» в АО «Агромашхолдинг», с 2018 года освоен и выпуск комбайнов «Есиль» из комплектующих Белорусского завода «Гомсельмаш». Ускорению темпов обновления машинно-тракторного парка способствует и концепция развития агропромышленного комплекса, которая ставит задачу к 2022 году в 2,5 раза увеличить производительность труда. Выпущены первые тракторы марки «Ловол», которые начали собирать на площадке АО «Агромаш Холдинг» в рамках меморандума о сотрудничестве с КНР. Намечается выпуск 150 тракторов, две трети которых планируют продать костанайским аграриям. В перспективе запуск линий по сборке КамАЗов и другой техники, используемой аграриями. В Костанайской области определили восемь хозяйств в пяти районах области, в которых до 2024 года оросительной системой планируют охватить 16,7 тыс. га земель. Важным фактором, влияющим на сроки проведения всех полевых работ, специалисты по-прежнему называют наличие современной техники и агрегатов. Некоторые хозяйства ежегодно закупают новые комбайны, жатки и другую технику. К примеру, в ТОО «ПКФ «Кайрат» Камыстинского района в минувшем году закупили четыре трактора, три комбайна и посевной комплекс, обновив четверть всего парка машин. Имеются хозяйства, финансовое состояние которых позволяет приобретать агрегаты без кредитов, но таких в общей массе немного. Значительная часть мелких крестьян может позволить себе только б/у машины. В рамках проведения различных выставок и ярмарок, по признанию самих аграриев, ведутся переговоры по покупке новых комбайнов и перепродаже уже использованной в работе техники. До 2028 года, по заданию Правительства РК, регион должен ввести в оборот 50 тыс. га орошаемых земель. Ставку делают на земли, расположенные в поймах рек, вблизи озер и искусственных водоёмов.

Конкурентоспособность казахстанского продовольствия может быть обеспечена лишь при условии снижения высоких, по мировым стандартам, совокупных издержек в аграрном секторе, что требует существенного подъёма уровня технической оснащённости сельского хозяйства. Национальная безопасность республики в значительной степени определяется продовольственной независимостью страны, состояние которой зависит от уровня АПК и конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции.

Сохранение оптимальных темпов обновления в долгосрочной перспективе (до 2030 года) позволит снизить прямые затраты аграрного производства в 2,2 раза, расход топлива – в 1,4 раза, сэкономить аграриям до 7,5 тыс. тенге с каждого обрабатываемого гектара и повысить урожайность на 25%.

В целях улучшения следует обратить особое внимание на следующие факторы:

- обобщение теоретико-методологических аспектов формирования и регулирования ремонтно-технических и машинно-технологических услуг;
- изучение и анализ особенностей рынка ремонтно-технических и машинно-технологических услуг;
- разработка рекомендаций по развитию маркетинговой стратегии развития ремонтно-технических и машинно-технологических услуг;
- разработка рекомендаций по совершенствованию механизма ценообразования и цено регулирования на рынке ремонтно-технических услуг.

Список литературы

- 1 В Казахстане урожай зерна-2019 составит 20,3 млн. тонн – Продкорпорация – «КазахЗерно.kz» 05.04.2019 г.
- 2 Казахстан: Новая техника увеличит производительность труда в АПКС. «КазахЗерно.kz» 21 ноября 2018 г.
- 3 Как устаревшая техника тормозит развитие АПК Казахстана <https://forbes.kz/> 19 декабря 2018 г.
- 4 Концепция Государственной программы развития АПК на 2017-2021 годы. – Астана, 2017.
- 5 Послание Главы государства Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее», август 2014 г.
- 6 Стратегия «Казахстан-2050» декабрь 2012 г.
- 7 Туркестанов Т. Сельхозтехника борьба за покупателя. 24.03.2019г.
- 8 <https://forbes.kz/news/kazakhstan>

Г.А. Кашакова, Б.Е. Рустембаев

С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

АӨК техникалық жабдықтың руды жетілдірудің экономикалық негіздері

Аңдатпа. Бұл мақала ел экономикасындағы АӨК негізгі рөліне арналған, оның мақсаты са- раптамалық бағыттылық векторында саласында келешегін дәлелдеу және республика мен Қоста- най облысының техникалық жабдықтың жағдайын талдау болып табылады. АӨК 2017-2021 жж. Мемлекеттік даму бағдарламасын іске асыру, қолдағы ауылшаруашылық техникасын пайдалану- дың нормативтік мерзімін арттыру, банктік несиелендірудің мұқият ойланбау, ауылшаруашылық техникасын сатып алу және техника түрлері бойынша техникалық жабдықтың жағдайының месе- лелері құрастырылады.

Ауылшаруашылық техника паркін жаңғырту - ауыл шаруашылығын республиканың жалпы экономикасының драйверіне айналдырудың негізі мәселесі. Көрнекі кестеде автор соңғы бес жыл- дағы техниканы жаңғырту бойынша артта қалу деңгейін көрсетті, отандық нарықта ұсынылған импорттық техниканы сынау мен ауылшаруашылық техникасын сату құрылымының нәтижелерін ұсынады.

«АгромашХолдингКЗ», «Гомсельмаш» белорус зауытына, «CLAAS» компаниясына сілтемелер бар. Ауылшаруашылық техниканың жабдықталу деңгейін айтарлықтай көтеру қажеттілігі туралы қорытынды жасалды және ұсыныстар берілді.

Түйін сөздер: Агроөнеркәсіптік кешен, ауылшаруашылық техника, техникалық жабдықталу, аграрлық сала, Қазақстан нарығы, мемлекеттік бағдарлама, экономикалық әлеует.

G. Kashakova, B. Rustembaev

S. Seifullin Agricultural University, Nur-Sultan, Kazakhstan

Economic bases of technical equipment upgrading in the agro-industrial complex

Abstract. This article focuses on the main aspects of the agro-industrial complex in the country's economy, the purpose of which is to argue the prospects of the industry in the vector of export orientation and analysis of the technical equipment condition in the republic and Kostanay region. In the article addresses the issues of implementation the State Program Development of the agro-industrial complex in 2017-2021 year, the extended use of existing vehicles, the unfocused way of bank lending, the purchase of agricultural machinery and the state of technical equipment in terms of types of equipment. Renewal of the agricultural machinery park is the key issue of turning agriculture into a driver of the entire country economy. In the table the author has clear demonstrated stunting decline level in the renewal of machinery over the past five years, the results of the sales structure of agricultural machinery and tests on imported equipment, represented at the local market are presented. Links to the company «AgromashHoldingKZ», the Belarusian company «Gomselmash», the company «CLAAS» are provided. The review concluded that it is important to increase the level of technical equipment of agriculture and recommendations are given.

Keywords: Agro-industrial complex, agricultural machinery, technical equipment, agrarian industry, Kazakhstan market, state program, economic potential.

References

- 1 V Kazakhstane urozhay zerna-2019 sostavit 20.3 mln. tonn – Prodkorporatsiya [In Kazakhstan, the grain harvest in 2019 will be 20.3 million tons] – «KazakhZerno.kz» 05.04.2019 g.
- 2 Kazakhstan: Novaya tekhnika uvelichit proizvoditelnost truda v APKS [Kazakhstan: New equipment will increase labor productivity in APKS]. –«KazakhZerno.kz» 21 noyabrya 2018 g.
- 3 Kak ustarevshaya tekhnika tormozit razvitiye APK Kazakhstana [How outdated technology hinders the development of the agricultural sector of Kazakhstan] <https://forbes.kz/> 19 dekabrya 2018 g.
- 4 Kontseptsiya Gosudarstvennoy programmy razvitiya APK na 2017-2021 gody [The concept of the State program of development of agriculture for the years 2017-2021]. – Astana. 2017 god.
- 5 Poslaniye Glavy gosudarstva Nursultana Nazarbayeva narodu Kazakhstana Kazakhstanskiy put – 2050: Edinaya tsel. edinye interesy. edinoe budushcheye [Message of the Head of State Nursultan Nazarbayev to the People of Kazakhstan «Kazakhstan's Way - 2050: Common Goal, Common Interests, Common Future»], avgust 2014 g.
- 6 Strategiya «Kazakhstan-2050» dekabr 2012 g.[Strategy «Kazakhstan-2050» December 2012]
- 7 Timur Turkestanov Selkhoztekhnika borba za pokupatelya 24.03.2019 g. [Agricultural machinery struggle for the buyer. 03/24/2019]
- 8 Novosti Kazahstana <https://forbes.kz/news/kazakhstan> (accessed 24.03.2019 y.)

Сведения об авторах:

Г.А. Кашакова - докторант кафедры «Маркетинг и сервис» Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина, г. Нур-Султан, Казахстан.

Б.Е. Рустембаев - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Маркетинг и сервис» Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина, г. Нур-Султан, Казахстан.