

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКА САЛАЛАРЫ МЕН АЙМАҚТАРЫНЫҢ
ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӘЛЕМНІҢ
БӘСЕКЕҚАБІЛЕТТІ 30 ЕЛДЕР ҚАТАРЫНА ҚОСЫЛУ МӘСЕЛЕЛЕРІ
ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ
И ОТРАСЛЕЙ В СВЕТЕ ВХОЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
В ЧИСЛО 30-ТИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СТРАН МИРА
PROBLEMS OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGIONS
AND SECTORS IN THE VIEW OF ENTERING THE REPUBLIC
OF KAZAKHSTAN INTO 30 COMPETITIVE COUNTRIES**

УДК 338.003.13 (574)

В.В. Григорук¹, А.М. Аюлов²

¹Казахский научно-исследовательский институт экономики
агропромышленного комплекса и развития сельских территорий, Алматы;

²Гуманитарно-техническая академия, Кокшетау
(E-mail: info@gta.kz)

**О результатах исследования экономической эффективности производства
органической продукции в Республике Казахстан**

В статье представлены результаты исследования экономической эффективности производства органической продукции в Республике Казахстан. В рамках данного исследования проведен опрос руководителей сельскохозяйственных формирований по сравнительному анализу затрат и доходов на выращивание традиционной и органической яровой пшеницы, льна масличного, фасоли, рыжика и горчицы и сделан анализ экономической эффективности производства сельскохозяйственных культур по традиционной и органической технологии.

Ключевые слова: сельское хозяйство, органическая продукция, сертификация, сельскохозяйственные производители, экономическая эффективность производства сельскохозяйственных культур, традиционная и органическая технология.

После принятия в конце 2015 г. Закона «О производстве органической продукции» в Казахстане резко вырос интерес к производству подобной продукции.

Агентство по пищевым стандартам Великобритании под органическими продуктами (биопродуктами) понимает продукцию сельского хозяйства и пищевой промышленности, изготовленную без использования (либо с меньшим использованием) синтетических пестицидов, синтетических минеральных удобрений, регуляторов роста, искусственных пищевых добавок, а также без использования генетически модифицированных продуктов [1].

В соответствии с законодательством Республики Казахстан под органической продукцией понимается сельскохозяйственная продукция, продукция аквакультуры (рыбоводства), продукция из дикорастущих растений и продукты их переработки, в том числе пищевая продукция, произведенные в соответствии со следующими требованиями [2]:

1) использование здоровых животных и растений, безопасной продукции и сырья животного и растительного происхождения;

- 2) исключение применения синтетических веществ, пестицидов (ядохимикатов), гормонов, антибиотиков и пищевых добавок, за исключениями, предусмотренными правилами производства и оборота органической продукции;
- 3) исключение применения генетически модифицированных объектов;
- 4) исключение применения методов производства продукции растениеводства без использования почвы;
- 5) исключение применения ионизирующего излучения;
- 6) сохранение и воспроизводство плодородия почв;
- 7) минимизация использования невозобновляемых природных ресурсов;
- 8) исключение химических методов обработки дикорастущих растений;
- 9) вторичное использование отходов и побочных продуктов растительного и животного происхождения возможно лишь в случае их получения в условиях органического производства;
- 10) сохранение экологических систем при выборе конкретного вида органической продукции для производства;
- 11) защита растений с помощью превентивных мер, включающих выбор соответствующих севооборотов, видов и сортов растений, устойчивых к вредителям, сорнякам и болезням растений;
- 12) предпочтительное применение механических, биологических и физических методов защиты растений от вредителей, сорняков и болезней растений;
- 13) забота о здоровье животных путем обеспечения соответствующих помещений и условий выпаса, учета их естественного поведения, стимулирования естественного иммунитета;
- 14) выбор адаптированных к местным условиям устойчивых видов, сортов растений и пород животных;
- 15) применение в животноводстве кормов и кормовых добавок, состоящих из ингредиентов, полученных в результате производства органической продукции, а также из веществ природного происхождения.

С термином «органическая продукция» напрямую связано понятие «органическое сельское хозяйство». Согласно Международной Федерации органического сельского хозяйства органическое сельское хозяйство направлено на работу с экосистемами, биогеохимическими циклами веществ и элементов, поддерживает их и получает эффект от их оптимизации. Органическое сельское хозяйство обязано в долгосрочной перспективе поддерживать здоровье как конкретных объектов, с которыми имеет дело (растений, животных, почвы, человека), так и всей планеты [3].

Периодом возникновения органического сельского хозяйства считают начало XX в. В 1924 г. Рудольф Штейнер прочел цикл лекций «Сельскохозяйственный курс», ставший концепцией биодинамического земледелия.

Понятие органического сельского хозяйства впервые было введено специалистом по сельскому хозяйству Оксфордского университета лордом Нортборном (Lord Northbourne) в изданной им в 1940 г. книге «Забойтесь о земле» [4]. В этот же период появляется ряд исследований Альберта Говарда о негативном влиянии химических удобрений на здоровье животных и растений и экспериментов Эвы Бальфур по сравнению обычного и органического сельского хозяйства. В США самым влиятельным носителем новых идей стал Джером Ирвинг Родейл, который популяризировал термин «органическое сельское хозяйство» и в 1942 г. основал журнал «Органическое земледелие и садоводство».

В 1972 г. в Версале была основана Международная Федерация органического сельскохозяйственного движения, миссия которой — распространение информации и внедрение органического сельского хозяйства во всех странах мира [5].

В Казахстане, согласно полученным в результате исследования внутреннего рынка данным, около 70% площадей под производством органической продукции находится в Костанайском, Карабулакском, Тарановском и Федоровском районах Костанайской области.

По информации ТОО «Агробиотех», в Костанайской области насчитывается 18 сельхозформирований, сертифицированных по органическим стандартам Европейского союза. На них в 2014 г. приходилось около 200 тыс. га сертифицированных органических земель. Выращивают они в основном масличные, зерновые и бобовые культуры. Производимая продукция ориентирована на экспорт. Производство сертифицированной органической продукции животноводства на момент исследования отсутствует. Помимо этого, на базе Костанайского НИИ сельского хозяйства с 2012 г. ведутся научные исследования по производству органической продукции с применением различных агротехнических приемов.

В связи с изложенным выше в качестве места проведения исследования нами был выбран Федоровский район Костанайской области. Использовались данные Комитета по статистике Республики Казахстан и полевых испытаний Костанайского НИИСХ за последние два года, результаты опроса руководителей сельхозформирований Федоровского района Костанайской области и нормативы производственных затрат, составленных с учетом зональных особенностей.

В рамках научного исследования по проекту «Формирование организационно-экономической системы производства органической продукции и обоснование нормативной базы для его развития» нами был проведен опрос руководителей сельхозформирований по сравнительному анализу затрат и доходов выращивания традиционной и органической яровой пшеницы, льна масличного, фасоли, рыжика и горчицы. При сравнении для традиционно выращиваемой продукции использовались нормативы производственных затрат, где технология возделывания культур стала основополагающим фактором их формирования. Набор технологических операций, их трудоемкость, применяемая техника определили слагаемые элементы: урожайность, способы посева, норма высева, затраты труда, оплата труда, горюче-смазочные материалы, минеральные удобрения, средства защиты, амортизационные отчисления (содержание основных фондов), текущий ремонт и другие статьи затрат, связанные с возделыванием культур.

В рассматриваемых нормативах производственных затрат также были учтены: вид и количество удобрений, ядохимикатов, гербицидов, семян, затраты труда и его оплата, исходя из рекомендации научных учреждений, а также действующих единиц и нормативов расходов товарно-материальных ценностей, с учетом зональных особенностей и конкретных экономических факторов хозяйствования.

Расчет суммы производственных затрат проводился по технологическим картам на каждый вид работ (операции) в отдельности. В результате расчета затрат по всем производственным процессам с использованием единичных норм затрат получены нормативы затрат труда в человеко-часах, оплата по тарифу, ГСМ, отчисления на амортизацию, текущий ремонт.

По данным опросов сельхозформирований ценовая надбавка на органические продукты, или так называемая «органическая премия», составляет от 20% до 60%, в сравнении с рыночной стоимостью традиционной продукции. Для рассматриваемых культур взяты следующие размеры органической премии: пшеница — 40%, лён — 40%, фасоль — 30%, рыжик — 30%, горчица — 20%.

Чтобы вырастить органическую пшеницу, сельхозпроизводитель затрачивает на 1 центнер 1876 тенге, тогда как традиционный фермер — 1922 тенге (табл. 1). Снижение затрат достигается за счет исключения применения синтетических химических удобрений, вместо которых органические производители применяют биологические удобрения и препараты, в данном случае производители имели опыт применения микробиологического препарата на основе штамма ризосферных, азотфиксирующих бактерий *Basillus subtilis* и препарата, полученного на основе вермикультуры.

Важно отметить, что выбор препаратов и удобрений органические производители должны согласовывать с сертифицирующей компанией, так как существует требование их обязательной сертификации.

Отказ от минеральных удобрений, гербицидов и ядохимикатов сопровождается снижением урожайности на 1 ц/га. Для борьбы с сорняками фермеры планируют в дальнейшем применять различные агротехнические приемы, к примеру, мульчирование.

Дополнительные затраты органических фермеров связаны с привлечением дополнительной рабочей силы, органической сертификацией и контролем качества продукции.

Лабораторные анализы органической продукции производители проводят в странах Европейского союза, так как в Казахстане (по словам представителей Евросоюза) отсутствуют необходимые лаборатории с международной аккредитацией, способные делать весь необходимый спектр анализов, предъявляемых для нее. К примеру, на глифосатную группу в ЕС исследуется около 200 показателей, в то время как в лабораториях Казахстана — не более 10.

Сравнительная эффективность производства яровой пшеницы по традиционной и органической технологии, в расчете на 1 га

Статья затрат	Ед. измерения	Обычная технология	Органическая технология	Разница между обычной и органической технологией (-,+)
Урожайность	ц/га	16,0	15,0	-1,0
Оплата труда с начислением	тенге	2682	3099	417
Семена	тенге	4406	4720	314
Горюче-смазочные материалы	тенге	3055	3055	
Минеральные удобрения	тенге	4968	-	-4968
Биоудобрения, несинтезированные удобрения	тенге	-	1300	1300
Гербициды, ядохимикаты	- « -	1260	-	-1260
Амортизация	- « -	3321	3321	-
Текущий ремонт	- « -	3382	3382	-
Электроэнергия	- « -	304	704	400
Транспортные расходы	- « -	2341	2200	-141
Материалы	- « -	1420	1420	-
Плата за кредит	- « -	465	720	255
Налоги и платежи		940	940	-
Страховые платежи	- « -	330	330	-
Прочие затраты	- « -	1880	1880	-
Затраты на сертификацию почв и анализ качества продукции	- « -	-	1075	1075
Всего прямых затрат на 1 га	- « -	30754	28146	-2608
Затраты на 1 ц	- « -	1922	1876	-46
Цена реализации 1 ц, тенге	- « -	2462	3201*	739
Прибыль	- « -	540	1325	785
Уровень рентабельности	%	28	71	43

*Органическая премия 40%

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

Таким образом, всего прямых затрат на производство органической пшеницы на 2,5% меньше в сравнении с традиционной технологией производства пшеницы. В результате сравнительного анализа производства органической и традиционной пшеницы выявлено, что экономическая эффективность с 1 га органической пшеницы на 43% выше, что достигается в основном за счет органической премии.

Рассмотрим результаты научных исследований, проводимых на базе Костанайского НИИ сельского хозяйства. С 2012 г. в институте ведутся исследования технологии производства органической пшеницы. По разработанной в нем влагосберегающей (нулевой) технологии предпосевная обработка не проводится, что снижает затраты, при этом сочетаются технологии биологизированного пара, мульчирования и другие агротехнические приемы, позволяющие увеличить рентабельность до 79–88%, без учета органической премии (табл. 2).

Рассмотрим ситуацию производителей, которые находятся в переходном периоде от традиционного производства к органическому. Как правило, этот период длится от 1 года до 3 лет, в зависимости от истории применения на полях химических синтетических веществ. В этот период производитель не может продать свою продукцию с органической премией, так как рынка для переходной пшеницы практически не существует, поэтому допустим, что она будет продаваться как традиционная, без органической премии. Несмотря на это экономическая эффективность органической пшеницы остается выше на 3 %.

Таблица 2

Экономическая эффективность производства зерна пшеницы в зависимости от технологии возделывания в 2013 г.

Культура	Произведено продукции на 1 га			Себестоимость тонны зерна, тенге	Рентабельность продукции, %
	Зерно, тонн	Валовая продукция, тенге	Прибыль, тенге		
Пшеница после суданки	1,496	37400	16512,9	13961	79,0
Пшеница после горчицы	1,368	34200	16055	13263	88,0

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

Данный анализ показал, что даже во время перехода и/или при снижении урожайности прибыль органического производителя остается выше традиционного, так как он не делает высоких затрат на химические средства.

Лён — технологичная культура, часто применяемая органическими сельхозпроизводителями при севооборотах, особенно в переходный период. Посевы льна освобождают почву от тяжелых металлов и радионуклеидов. После его посева на полях остается минимальное количество болезнетворных инфекций и вредителей. Его можно сеять практически после любой культуры, затем можно размещать всякую культуру. При соблюдении элементарных требований агротехники он дает высокий экономический эффект. Для его возделывания применяются обычные технология и техника (сеялки, жатки, комбайны), используемые для зерновых культур. Рассмотрим экономическую эффективность органического льна (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительная эффективность производства льна масличного по обычной и органической технологии, в расчете на 1 га

Статья затрат	Ед. измерения	Обычная технология	Органическая технология	Разница между обычной и органической технологией, (-, +)
1	2	3	4	5
Урожайность	ц/га	12	10,5	-1,5
Затраты труда	чел.-час	3,9	5,8	1,9
Оплата труда с начислением	тенге	2734	4206	1472
Семена	кг	50	50	-
	тенге	5000	7200	2200
Горюче-смазочные материалы	кг	59	59	-
	тенге	5693	5693	-
Минеральные удобрения	кг	84	-	-
	тенге	5026	-	-5026
Биоудобрения, несинтезированные удобрения	тенге	-	1300	1300
Гербициды, ядохимикаты	- « -	3560	-	-3560
Амортизация	- « -	1590	1590	-
Текущий ремонт	- « -	1370	1370	-
Электроэнергия	- « -	225	707	482
Транспортные расходы	- « -	1800	1730	-70
Материалы	- « -	316	830	514
Плата за кредит	- « -	786	1070	284
Прочие затраты	- « -	1254	1900	646
Затраты на сертификацию почв и анализ качества продукции	- « -	-	1075	1075
Всего прямых затрат на 1 га	- « -	29354	28671	-683

1	2	3	4	5
Норматив на 1 ц	- « -	2446	2756	310
Цена реализации 1 ц, тенге	- « -	5990	8386*	2396
Прибыль, тенге	- « -	3544	5630	2086
Рентабельность	%	245	304	59

*Органическая премия 40%.

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

При производстве органического льна затраты снижаются за счет применения минеральных удобрений и ядохимикатов, которые замещаются органическими препаратами. Увеличиваются затраты на органические семена, так как они стоят дороже в сравнении с традиционными. Прибавляются затраты на сертификацию и контроль качества. При этом урожайность льна по органической технологии ниже на 1,5 ц/га, что увеличивает затраты на производство 1 ц, но при этом на 1 га затраты ниже.

Таким образом, при снижении общих затрат на 1 га при производстве органического льна, в основном за счет отказа от применения химических синтетических веществ, снижается урожайность и увеличиваются затраты на получение 1 центнера, однако за счет органической премии уровень рентабельности при производстве льна на 59% выше.

Одной из ротационных культур, обеспечивающих севооборот и внесение азотосодержащих веществ, является фасоль. Именно фасоль и другие бобовые являются идеальными культурами для севооборота и выполнения всех требований органических стандартов для многих культур. При применении правильной агротехники хорошо растет по любому предшественнику, однако лучше ее размещать в севообороте после культур, тщательно очищающих поля от сорняков, в частности по яровой пшенице. Сама фасоль является эффективным предшественником для многих сельскохозяйственных культур, так как накапливает азот в почве за счет фиксации атмосферного азота (из воздуха до 180 кг на гектар). Расчеты на выращивание фасоли были взяты из опроса фермеров, которые выращивают фасоль. Результаты представлены в таблице 4.

Т а б л и ц а 4

Сравнительная эффективность производства фасоли по традиционной и органической технологии, в расчете на 1 га

Статья затрат	Ед. измерения	Традиционная технология	Органическая технология	Разница между обычной и органической технологией, (-, +)
1	2	3	4	5
Урожайность	ц/га	10,0	8,0	-2,0
Затраты труда	чел.-час	3,5	3,9	0,4
Оплата труда с начислением	тенге	2450,0	2695,0	245,0
Семена, посадочный материал	кг	120,0	120,0	0,0
	тенге	3600,0	4680,0	1080,0
Горюче-смазочные материалы	кг	60,0	51,9	-8,1
	тенге	5857,0	5066,0	-791,0
Минеральные удобрения	кг	90,0	0,0	-90,0
	тенге	3880,0	0,0	-3880,0
Гербициды, ядохимикаты	- « -	3600,0	0,0	-3600,0
Удобрения и препараты	- « -	0,0	3750,0	3750,0
Затраты на органическую сертификацию и анализ качества продукции	- « -	0,0	750,0	750,0
Амортизация	- « -	1310,0	1310,0	0,0
Текущий ремонт	- « -	1670,0	1670,0	0,0
Электроэнергия	- « -	192,0	192,0	0,0
Транспортные расходы	- « -	1345,0	1345,0	0,0
Материалы	- « -	467,0	467,0	0,0
Плата за кредит	- « -	667,0	667,0	0,0

1	2	3	4	5
Прочие затраты	- « -	2473,0	2473,0	0,0
Всего прямых затрат на 1 га	- « -	27511,0	25065,0	-2446,0
Норматив на 1 ц	- « -	2751,0	3133,1	382,1
Цена реализации 1ц/тенге	- « -	3521,3	4577,7*	1056,4
Прибыль, тенге	- « -	770,3	1444,6	674,3
Уровень рентабельности	%	28,0	46,1	18,1

*Органическая премия 30 %.

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

Таким образом, отталкиваясь от результатов данного сравнительного анализа, становится ясно, что благодаря меньшему расходу на химические средства и повышенному доходу за счет органической премии, органический производитель получает уровень рентабельности на 18,1 % выше, чем традиционный фермер.

Одной из культур, позволяющих решать проблемы эффективного севооборота под подсолнечником и зерновыми культурами, сохранения уровня производства масла, а также эффективного использования занятых площадей, является рыжик. Рассмотрим экономическую эффективность производства рыжика по органической технологии (табл. 5).

Таблица 5

Сравнительная эффективность производства рыжика по традиционной и органической технологии, в расчете на 1 га

Статья затрат	Ед. измерения	Традиционная технология	Органическая технология	Разница между обычной и органической технологией, (-, +)
Урожайность	ц/га	10	9	-1
Затраты труда	чел.-час	3,1	3,41	0,31
Оплата труда с начислением	тенге	2140	2354	214
Семена, посадочный материал	кг	10	10	0
	тенге	2000	2500	500
Горюче-смазочные материалы	кг	51	44,3	-
	тенге	4907	9113	4206,3
Минеральные удобрения	кг	70	-	-
	тенге	3576	0	-3576
Гербициды, ядохимикаты	- « -	3000	0	-3000
Органические удобрения и препараты	- « -	0	3750	3750
Затраты на органическую сертификацию и анализ качества продукции	- « -	0	750	750
Амортизация	- « -	1260	1260	0
Текущий ремонт	- « -	2200	2200	0
Электроэнергия	- « -	170	170	0
Транспортные расходы	- « -	1500	1500	0
Материалы	- « -	348	348	0
Плата за кредит	- « -	524	524	0
Прочие затраты	- « -	1552	1552	0
Всего прямых затрат на 1 га	- « -	23177	21167	-2010
Норматив на 1 ц	- « -	2318	2351,9	33,9
Цена реализации	- « -	3158	3947,5*	789,5
Прибыль, тенге	- « -	840	1595,6	755,6
Уровень рентабельности	%	26,5	67,8	41,3

*Органическая премия 30 %.

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

Короткий вегетационный период рыжика позволяет после его сбора выращивать другую культуру. Кроме этого, в отличие от других культур семьи капустных, он практически не заселяется вредителями и не поражается болезнями, а это в период постоянного увеличения цены на энергоносители и пестициды позволяет значительно снизить уровень расходов на его выращивание. В настоящее время рыжик получил широкое распространение среди органических производителей Костанайской области.

Таким образом, на основании анализа сравнительной эффективности производства рыжика можно сделать вывод, что органический сельхозпроизводитель при органической премии 30 % получает рентабельность производства на 41,3 % выше, чем традиционный.

Горчица сизая (сарептская) хорошо приспособлена к континентальному климату, холодостойкая, способна переносить сильную жару и солонцеватость почвы. В схеме севооборота при органическом производстве лучшими предшественниками для горчицы являются озимая пшеница, ячмень и лён масличный (табл. 6).

Т а б л и ц а 6

Сравнительная эффективность производства горчицы по традиционной и органической технологии, в расчете на 1 га

Статья затрат	Ед. измерения	Традиционная технология	Органическая технология	Разница между обычной и органической технологией (-, +)
Урожайность	ц/га	12,0	10,7	-1,3
Затраты труда	чел.-час	3,1	3,9	0,8
Оплата труда с начислением	тенге	2145	2766	621
Семена	кг	12	12	-
	тенге	1200	1440	240
Горюче-смазочные материалы	кг	61	40	-
	тенге	5913	3889	-2024
Минеральные удобрения	кг	85	-	-
	тенге	4890	-	4890
Гербициды, ядохимикаты	- « -	2780	-	2780
Органические удобрения и препараты	кг	-	25	-
	тенге	-	3750	-3750
Амортизация	- « -	2134	2134	0
Затраты на органическую сертификацию и анализ качества продукции	- « -	-	750	-750
Текущий ремонт	- « -	1690	1690	0
Электроэнергия	- « -	315	315	0
Транспортные расходы	- « -	2160	2160	0
Материалы	- « -	369	369	0
Плата за кредит	- « -	600	600	0
Прочие затраты	- « -	1581	1581	0
Всего прямых затрат на 1 га	- « -	25777	21469	-4308
Норматив на 1 ц тенге	- « -	2148	2006	-142
Цена реализации 1 ц, тенге	- « -	2578	3093*	515
Прибыль, тенге	- « -	430	1087	657
Уровень рентабельности	%	16,7	35,1	18,4
*Органическая премия 20 %.				

Примечание. Составлено на основе расчетов авторов.

По результатам анализа эффективности производства горчицы по традиционной и органической технологии можно сделать вывод, что рентабельность производства органической горчицы при органической премии в 20 % на 18,4 % выше.

В рамках данного исследования были проанализированы пять культур: пшеница, лён, фасоль, рыжик и горчица. При выращивании любой культуры органический сельхозпроизводитель получает больше прибыли, чем традиционный:

- рентабельность органической пшеницы на 43 % выше, чем традиционной;
- рентабельность органического льна на 59 % выше, чем традиционного;
- рентабельность органического рыжика на 41,3 % выше, чем традиционного;
- рентабельность органической фасоли на 18,1 % выше, чем традиционной;
- рентабельность органической горчицы на 18,4 % выше, чем традиционной.

Таким образом, как показали результаты исследования, экономическая эффективность органического производства выше традиционного благодаря снижению прямых затрат, а также органической премии, которую возможно получить при потреблении на внутреннем рынке и экспорте. В ходе исследования также был проанализирован переходный период, во время которого продукция продается как традиционная, если не существует рынка «переходных» продуктов и ситуации снижения урожайности из-за ряда причин. Даже при этих неблагоприятных обстоятельствах органический производитель терпит минимум потерь по сравнению с традиционным, так как максимум расходов идет на химические средства.

Поэтому органическое производство можно считать прибыльным (рентабельным), следовательно, экономически эффективным. Согласно требованиям Международной Федерации движений за органическое сельское хозяйство (ИФОАМ) биоорганическое сельское хозяйство должно быть экономически эффективным, экологически безопасным и социально ответственным. Как только в Казахстане станет развиваться свой рынок органической продукции, производителям будет прибыльно производить органические продукты для собственного рынка. Поскольку на сегодняшний день органический рынок в стране не развит, следует рассматривать возможность выхода на международные рынки, не забывая учитывать расходы, связанные с этим.

В заключение следует отметить, что при органической форме производства оказывается влияние на экологические и социальные факторы, что может быть предметом дальнейших научных исследований.

Список литературы

- 1 Официальный сайт Агентства по пищевым стандартам Великобритании. — [ЭР]. Режим доступа: <http://www.food.gov.uk/foodindustry/farmingfood/organicfood/>.
- 2 Закон Республики Казахстан от 27 ноября 2015 г. № 423-V ЗРК. — [ЭР]. Режим доступа: online.zakon.kz
- 3 Официальный сайт Международной Федерации органического сельского хозяйства. — [ЭР]. Режим доступа: <http://www.ifoam.bio/>.
- 4 Мазурова А.Ю. Развитие органического сельского хозяйства / А.Ю. Мазурова // Международный сельскохозяйственный журнал. — 2008. — № 3. — С. 14.
- 5 История создания Международной Федерации органического сельского хозяйства. — [ЭР]. Режим доступа: <http://www.ifoam.bio/en/about-us/history>.

В.В. Григорук, А.М. Аюлов

Қазақстан Республикасында органикалық өнімді өндірудің экономикалық тиімділігін зерттеу нәтижелері туралы

Мақалада Қазақстан Республикасында органикалық өнім өндірудің экономикалық тиімділігін зерттеу нәтижелері ұсынылған. Берілген зерттеу аясында дәстүрлі және органикалық жаздық бидай, майлы зығыр, үрме бұршақ, қыша өсірудің кірістері мен шығыстарын салыстыруға мақсатымен ауылшаруашылық құрылымдары жетекшілерімен сауалнама жүргізілді, сонымен бірге дәстүрлі және органикалық технология бойынша ауылшаруашылығы дақылдарын өндірудің экономикалық тиімділігіне талдау жасалды.

W.W. Grigoruk, A.M. Ayulov

About results of research of economic efficiency of organic production in the Republic of Kazakhstan

The article presents the results of a study of economic efficiency of the production of organic products in the Republic of Kazakhstan. In this study agricultural enterprises managers' survey on costs and revenues to the comparative analysis of traditional and organic cultivation of spring wheat, flax, beans, saffron milk cap and mustard was conducted, and an analysis of the economic efficiency of the production of crops for traditional and organic technologies is made.

References

- 1 The official site of Agency of food standards, UK, [ER]. Access mode: <http://www.food.gov.uk/foodindustry/farmingfood/organicfood/>.
- 2 The law of the Republic of Kazakhstan of November 27, 2015, No. 423-V ZRK, [ER]. Access mode: online.zakon.kz
- 3 Official site of the International federation of organic agriculture, [ER]. Access mode: <http://www.ifoam.bio/>.
- 4 Mazurova A.Yu. *International agricultural magazine*, 2008, 3, p. 14.
- 5 *History of creation of the International federation of organic agriculture*, [ER]. Access mode: <http://www.ifoam.bio/en/about-us/history>