

УДК 330.322.2

UDC 330.322.2

08.00.00 Экономические науки

Economic sciences

**ИНВЕСТИЦИИ В ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ ВИНОГРАДА**

**INVESTMENTS IN INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF GRAPE STORAGE**

Гайдук Владимир Иванович  
д.э.н., профессор  
РИНЦ SPIN-код: 2347-1070

Gayduk Vladimir Ivanovich  
Dr. Econ. Sci., Professor  
RSCI SPIN-code: 2347-1070

Кондрашова Анна Викторовна  
к.э.н., доцент  
РИНЦ SPIN-код: 7149-5054

Kondrashova Anna Viktorovna  
Cand. Econ. Sci., Associate Professor  
RSCI SPIN-code: 7149-5054

Кривошапов Степан Алексеевич  
магистрант  
*Кубанский государственный аграрный университет  
имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия*

Krivoshchapov Stepan Alekseevich  
undergraduate  
*Kuban State Agrarian University named after  
I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

Проведен анализ состояния производства винограда и вина на предприятиях Краснодарского края. Выявлено, что в долгосрочной перспективе обеспечение высоких темпов развития и роста конкурентоспособности винодельческих организаций, особенно в условиях экономических санкций, предопределяются уровнем инвестиционной активности. В конкурентной среде важнейшим фактором максимизации прибыли являются инвестиции, позволяющие преодолеть технико-технологическую отсталость, высокую ресурсозатратность, низкую производительность труда, и, как следствие, слабую конкурентоспособность продукции. На примере ЗАО «Приморское» Темрюкского района определены резервы повышения экономической эффективности производства винограда на основе интенсификации процессов хранения. Представлены результаты оценки результативности и рискованности инвестиционных вложений в организацию хранения винограда в регулируемой газовой среде, что позволит улучшить качество виноматериала, нивелировать влияние сезонности продаж. Помещения общей площадью более 400 м<sup>2</sup> с регулируемой газовой средой будут способствовать сохранению продукции без значительных потерь до 7 месяцев. При инвестиционных вложениях 10,4 млн. руб. отражены прямые производственные затраты на обслуживание хранилищ, потребление энергии. Оценка экономической эффективности свидетельствует о целесообразности вложения средств в проект, отличающийся средней степенью рискованности. Представлены меры по снижению основных инвестиционных рисков

The analysis of the state of grapes and wine production at the organizations of the Krasnodar region is carried out. It is revealed, in the long term, that high rates of development and growth of competitiveness of the wine-making organizations, especially in the conditions of economic sanctions, are predetermined by the level of investment activity. In competitive conditions, the most important factor in maximizing profits is investments allowing to overcome technical and technological backwardness, high resource cost, low labor productivity, and, as a result, weak competitiveness of products. On the example of CJSC "Primorskoye" in the Temryuksky District, the reserves for increasing the economic efficiency of grapes production are determined based on intensification of storage processes. The results of the evaluation of the effectiveness and risks of investment in the organization of grapes storage in a controlled atmosphere are presented, which will allow to increase the quality of the wine material and neutralize the effect of seasonality of sales. Premises with a total area of more than 400 sq.m with a controlled atmosphere will contribute to the preservation of production without significant losses up to 7 months. With an investments of 10,4 million rubles, direct production costs of maintenance of storages, energy consumption are reflected. Cost-benefit evaluation indicates the feasibility of investing in a project differing in average degree of risk. The main investment risks mitigation measures are presented

Ключевые слова: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ХРАНЕНИЕ, ИНВЕСТИЦИИ, ВИНОГРАД, ПРОИЗВОДСТВО, ИНТЕНСИФИКАЦИЯ, ИННОВАЦИИ

Keywords: ECONOMIC EFFICIENCY, INVESTMENTS, STORAGE, INVESTMENTS, GRAPE, PRODUCTION, INTENSIFICATION, INNOVATIONS

Doi: 10.21515/1990-4665-129-092

Последние 5 лет рынок вина характеризовался бурным ростом ввиду роста потребления преимущественно импортной продукции, что подтолкнуло винодельческую отрасль России к укреплению имеющегося производственно-технологического потенциала [1]. Однако на российском винном рынке имеются значительные резервы для развития. Одна из причин скромного присутствия качественных вин – нехватка виноматериалов. В частности, в Краснодарском крае производством винограда занимаются 42 специализированных хозяйств, из которых 22 предприятия выпускают продукцию виноделия. В регионе виноградники занимают площадь более 24 тыс. га [2]. В 2010-2016 гг в Краснодарском крае производство винограда возросло с 1320 до 2375 тыс. ц (табл. 1).

Таблица 1 – Развитие отрасли виноградарства в Краснодарском крае

Показатель	Год							2016 г. к 2010 г.	
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Абсолютное отклонение (+,-)	Относительное отклонение, %
Площадь виноградных насаждений, тыс. га	24,0	23,4	24,1	25,0	24,6	25,4	24,8	0,8	103,4
в том числе виноградные насаждения в плодоносящем возрасте	15,8	16,2	18,6	20,1	19,6	20,7	20,2	4,4	127,7
Валовой сбор, тыс. ц	1 320	2 015	1 475	2 107	2 136	1 805	2 375	1055,1	179,9
Урожайность, ц/га	79,5	113,4	75,6	105,0	100,8	89,7	117,2	37,7	147,4

(визуализировано авторами по данным источника [2])

Собственная отечественная сырьевая база может обеспечить не более 20% всего требуемого сырья. Это приводит к росту поставок импортных виноматериалов для производства российского вина. Основная причина отказа от выращивания собственных виноградников и закупки импортной продукции – относительная дешевизна зарубежного сырья по сравнению с отечественным.

Конечно, наличие собственных виноградников позволяет винодельческому предприятию контролировать качество продукции на протяжении всего технологического процесса – от выращивания лозы до розлива вина в бутылки. Вместе с тем, проблема несоблюдения правильных условий хранения собранного урожая, что во многом ограничивает возможности роста объемов производства и стабильного сбыта [3, 4].

Так, ЗАО «Приморское» Темрюкского района – крупное хозяйство, которое специализируется на производстве винограда и винной продукции. В организации виноградники занимают около 778 га. Анализ финансово-хозяйственной деятельности свидетельствует об инвестиционной привлекательности предприятия. Ввиду опережения темпов роста выручки над темпами роста затрат, прибыли от продаж возросла на 5291 тыс. руб., в 2016 г. достигла 18,6 млн. руб. Имеющиеся хранилища не способны удовлетворить современным требованиям длительного складирования [5, 6]. Затраты на складирование и послеуборочную обработку высоки и делают хранение винограда экономически нецелесообразным в долгосрочном периоде [7].

От совершенствования и активизации инвестиционных процессов во многом зависят результаты деятельности сельскохозяйственной организации, уровень ее конкурентоспособности [8, 9]. С целью дальнейшего повышения результативности производственных процессов, проведения технико-технологической модернизации проанализируем целесообразность

инвестиционных вложений в строительство хранилищ винограда с регулируемой газовой средой (РГС).

Инновация способствует росту как качества продукции, так и сроков хранения виноматериалов. Использование камер хранения с РГС позволит реализовывать виноград в период с декабря по март. В ЗАО «Приморское» срок хранения винограда в обычной охлаждаемой среде составляет 90 дней. Внедрение регулируемой газовой среды позволит увеличить срок хранения до 180-220 дней. Площадь планируемого хранилища с регулируемой газовой средой составит 407,34 м<sup>2</sup>. Объем инвестиционных вложений, необходимых для реализации проекта, равен 10,419 млн. руб. (табл. 2). В 2018 г. планируется проведение работ по строительству хранилища и установке оборудования для создания регулируемой газовой среды.

Таблица 2 – Объем инвестиций по проекту строительства хранилищ винограда с регулируемой газовой средой, тыс. руб.

Структура инвестиций	Значение
Капитальные вложения по проектно-сметной документации – всего,	10 418,8
в том числе	
здания и сооружения	2722,8
строительно-монтажные работы	554,6
оборудование	4500
Другие инвестиции в период строительства, освоения и эксплуатации, не предусмотренные проектно-сметной документацией	66,4

В таблице 3 представлен план продаж при внедрении камер хранения винограда с регулируемой газовой средой. В программе «Альт-Инвест Прим» инфляция отпускных цен и цен приобретения сырья и материалов учитывается при расчете показателя чистого денежного потока. В проекте показатели эффективности проекта будут рассчитаны на основе актуальных цен на продукцию. Средние розничные цены на различные виды вин в 4-5 раз выше отпускных цен производителей напитков. Средняя цена производителя составляет 88,7 руб. Предприятие работает в среднем ценовом

сегменте, являющемся наиболее востребованным. При реализации заготовленного винограда минимальная цена равна 22,9 тыс. руб./т. При хранении винограда в регулируемой газовой среде экономический эффект в виде дополнительной выручки в зависимости от времени года и сезонности составит от 66,7 до 106,5 тыс. руб./т. Строительство хранилища позволит реализовывать заготовленный виноград с января по декабрь. Поскольку ранее предприятию в указанные месяцы приходилось реализовывать продукцию по минимальной цене, то после введения в эксплуатацию камер хранения с РГС экономический эффект в расчете на 1 т производимого винограда составит в среднем 83,5 тыс. руб.

Таблица 3 – План продаж по проекту строительства хранилища с регулируемой газовой средой в ЗАО «Приморское»

Показатель	4 кв. 2018 г.	2019 г.		2020 г.	2021 г.	2022 г.
		1 п/г	2п/г			
Объем закладки на хранение, т	302,6	0	302,6	302,6	302,6	302,6
Выбывший виноград, т	11,2	36,7	11,2	44,7	44,7	44,7
Объем реализации, т	63,6	190,8	63,6	254,4	254,4	254,4
Экономический эффект в расчете на 1 т винограда, тыс. руб.	106,5	67,0	106,5	76,9	76,9	76,9
Экономический эффект на весь объем продукции, тыс. руб.	6776,2	12775,2	6776,2	19 551,4	19 551,4	19 551,4

В таблице 4 отражены суммарные затраты на производство продукции при установленном номинальном объеме производства. Ежегодные переменные затраты на производство по проекту составляют 6316 тыс. руб.

Таблица 4 – Смета переменных затрат на производство, тыс. руб.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Полная себестоимость винограда	1132,8	3378,4	3378,4	3378,4	3378,4
Естественная убыль винограда в стоимостном выражении	59,6	79,6	79,6	79,6	79,6
Выбывший виноград в стоимостном выражении	257,6	770,8	771	770,9	770,9
Электроэнергия	804	1732,8	1732,8	1732,8	1732,8
Расход воды	48,8	96,4	96,4	96,4	96,4
Тара для хранения	53,2	212,4	212,4	212,4	212,4
Затраты на обслуживание оборудования	21,2	46	46	46	46
Итого	2356	6316,4	6316,4	6316,4	6316,4

Постоянные затраты по проекту представлены в таблице 5. Потребность в персонале составляет 15 человек. Годовой фонд оплаты труда с отчислениями равен 658 тыс. руб., а ежегодные отчисления на заработную плату в виде страховых взносов в ПФР, ФСС, федеральный и территориальный ФОМС – 204,3 тыс. руб.

Таблица 5 – Постоянные затраты на производство, тыс. руб.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Амортизационные отчисления	1054,8	893,6	766,8	852,9	712,6
Отчисления на обслуживание и ремонт оборудования	396,8	396,8	396,8	396,8	396,8
Затраты на оплату труда	656,8	2627,2	2627,2	2627,3	2627,3
Страховые взносы	817,2	817,2	817,2	817,2	817,2
Отопление помещений	1,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Освещение помещений	8,8	8,8	8,8	9	9
Прочие расходы	19	19	19	19	19
Итого	2955	3875,6	4642,4	4728,8	4588,5

В рамках проекта строительства хранилища винограда с регулируемой газовой средой в ЗАО «Приморское» планируется привлечение кредита в размере 7000 тыс. руб., который будет направлен на приобретение оборудования, строительство и покрытие потребностей в оборотных сред-

ствах. В структуре финансирования заемные средства составляют 66,7%. Привлечены собственные средства в размере 3500 тыс. руб. Кредит будет взят в «Россельхозбанке» под 15% годовых. По графику выплату основного долга планируется производить с 1 квартала 2018 г. (рис. 1). С каждым годом величина выплаченных процентов по кредиту падает и составит 2979 тыс. руб. за весь период реализации проекта.

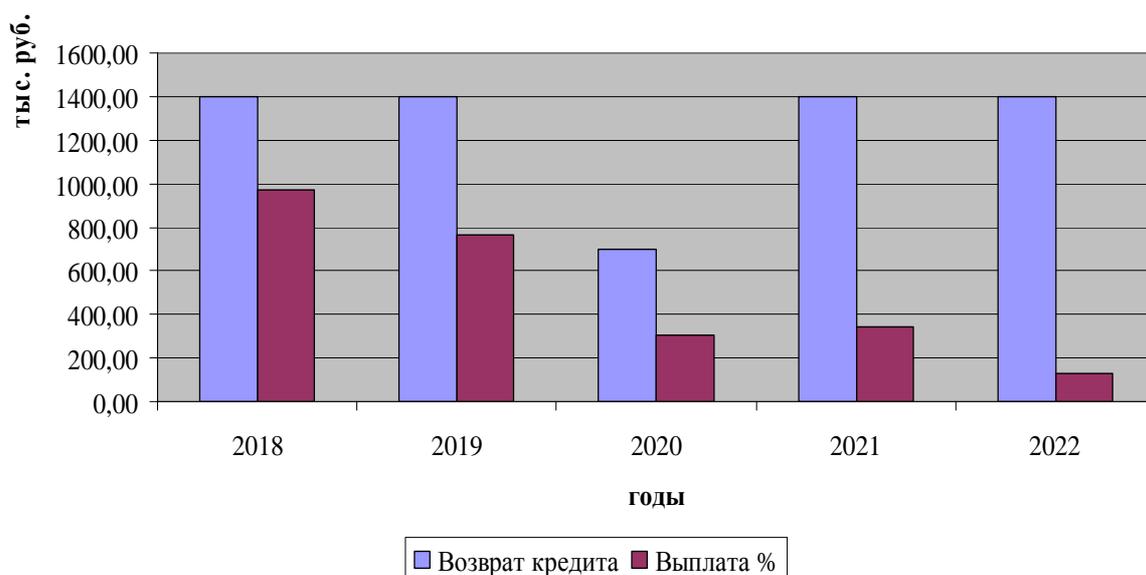


Рисунок 1 – Расчеты по кредиту, тыс. руб.

В таблице 6 представлены финансовые результаты производственной и сбытовой деятельности. В первый год реализации проекта предприятие получит прибыль 1703,8 тыс. руб.

Коммерческая эффективность проекта характеризуется результатами, получаемыми от производственной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятия (табл. 7).

В таблице 8 отражена экономическая эффективность проекта создания хранилища винограда с регулируемой газовой средой. Чистый дисконтированный доход (NPV без учета остаточной стоимости) проекта к концу прогнозируемого периода составляет 5073 тыс. руб.

Таблица 6 – План прибылей и убытков проекта строительства хранилища с РГС, тыс. руб.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Выручка	4 903,6	19 612	19 612	19 612	19 612
Себестоимость	647,6	6,316	6,316	6,316	6,316
Валовая прибыль	6776,2	19 551,4	19 551,4	19 551,4	19 551,4
Суммарные постоянные издержки	738,7	738,7	738,7	738,7	738,7
Прибыль от продаж	3390,3	11496,7	11496,7	11496,7	11496,7
Налоги, относимые на финансовые результаты	289,3	257,4	229,9	204,1	179,9
Проценты к уплате	971,3	761,3	551,3	341,3	131,3
Прибыль до налогообложения	2129,7	11 239,3	11 266,8	11 292,6	11 316,8
Налог на прибыль	425,9	1255,1	1302,6	1349,7	1396,6
Чистая прибыль	1703,8	5020,2	5210,2	5398,9	5586,2
то же, нарастающим итогом	1703,8	6724,0	11 934,2	17 333,1	22 919,3

Таблица 7 – Результаты от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности при внедрении проекта на предприятии, тыс. руб.

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
<b>Инвестиционная деятельность</b>					
Платежи за приобретенные активы	10 418,8	-	-	-	-
Сальдо потока	-10 418,8	-	-	-	-
<b>Операционная деятельность</b>					
Выручка	6776,2	19 551,4	19 551,4	19 551,4	19 551,4
Суммарные прямые издержки	647,6	6,316	6,316	6,316	6,316
Суммарные постоянные издержки	738,7	738,7	738,7	738,7	738,7
Налоги	1503,4	6823,7	6801,7	6781	6761,7
Сальдо потока	3886,5	5673,0	5695,0	5715,7	5635,0
<b>Финансовая деятельность</b>					
Собственный капитал	3500	-	-	-	-
Заемный капитал	7000	-	-	-	-
Выплаты в погашение займов	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0	1400,0
Выплаты процентов по займам	971,3	761,3	551,3	341,3	131,3
Сальдо потока	12 628,7	-2161,3	-1951,3	-1741,3	-1531,3
Чистое изменение денежных средств	6096,4	3511,7	4013,7	2741,3	4103,7
Остаток денежных средств на конец периода	-	6096,4	9608,1	13621,8	16363,1
Остаток денежных средств на конец периода	6096,4	9608,1	13621,8	16363,1	20466,8

Реализация проекта будет способствовать выходу предприятия на новые рынки сбыта с высококачественной продукцией по доступной цене, пополнению бюджетов всех уровней, а также получению приемлемой доходности на вложенные средства, созданию дополнительных рабочих мест.

Таблица 8 – Расчет экономической эффективности инновационно-инвестиционного проекта строительства хранилища винограда с РГС

Показатель	Год					
	(0-й)	2018 (1-й)	2019 (2-й)	2020 (3-й)	2021 (4-й)	2022 (5-й)
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	10418,8					
Денежный приток, тыс. руб.		6776,2	19 551,4	19 551,4	19 551,4	19 551,4
Денежный отток, тыс. руб.	-10418,8	2889,7	13877,7	13855,7	13835,7	13816,4
Чистый денежный поток тыс. руб.	-10418,8	3886,5	5673,0	5695,0	5715,0	5635,0
То же нарастающим итогом, тыс. руб.	-10418,8	-6532,3	-859,3	4835,7	11550,7	17185,7
Коэффициент дисконтирования (20%)	1,000	0,833	0,694	0,579	0,483	0,403
Чистый дисконтированный поток, тыс. руб.	-10418,8	3237,4	3937,1	3297,4	2754,6	2265,3
То же нарастающим итогом, тыс. руб.	-10418,8	-7181,4	-3244,3	53,1	2807,7	5073,0

Проект окупается в установленные приемлемые сроки. Дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 2,98 года, внутренняя норма рентабельности – 39,48% (табл. 9).

Таблица 9 – Расчет экономической эффективности инвестиционного проекта

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	20
Чистая приведенная стоимость без учета остаточной стоимости проекта, тыс. руб.	5073,0
Внутренняя норма рентабельности, %	39,48
Дисконтированный срок окупаемости, лет	2,98
Индекс рентабельности инвестиций	1,49

Под рисками инвестиционного проекта следует понимать предполагаемое ухудшение показателей экономической эффективности под влиянием факторов неопределенности. С учетом результатов проведенных исследований отражен план мероприятий по минимизации отрицательных последствий рисков по проекту.

1. Отраслевые риски. В ЗАО «Приморское» при производстве винограда установлены строгие нормы хранения, транспортировки. Несоблюдение нормативов приводит к значительному ухудшению потребительских свойств, негативно отражается на качестве, объемах продаж. Для минимизации риска планируется внедрение системы контроля качества винограда вдоль производственной цепочки «производство – хранение – переработка – реализация».

2. Финансово-экономические риски. Экономический кризис в России привел к росту стоимости заемных ресурсов. Этот фактор вызвал затратную инфляцию, снизил потребление в натуральном выражении, изменил потребительские предпочтения в сторону более дешевой продукции.

3. Политические риски, которые способны существенно повлиять на деятельность ЗАО «Приморское», отсутствуют.

4. Правовые риски. Производство и реализация вина регулируется законодательством, нормативными актами в области гигиены, контроля качества. Значительное изменение нормативно-правовых актов может привести к неспособности выпускаемой продукции соответствовать новым требованиям. В результате могут потребоваться существенные производственные затраты, связанные с необходимостью выполнения новых правовых требований, что может негативно отразиться на экономической устойчивости организации.

В ЗАО «Приморское» для минимизации отмеченных рисков следует осуществлять систематический мониторинг федеральных и местных зако-

нодательных документов, регулирующих аспекты производства и реализации винограда и винной продукции.

Таким образом, реализация инвестиционного проекта будет способствовать получению результатов в производственной, коммерческой, технической и других областях. Организация хранилищ с использованием инновационных технологий позволит получить прибыль на вложенный капитал, улучшить свои рыночные позиции, т. е. повысить конкурентоспособность виноградарства в ЗАО «Приморское».

#### Список литературы:

1. Гайдук В. И. Анализ российского рынка вина и винной продукции [Текст] / В. И. Гайдук, С. А. Кривошапов. – Сб. статей межд. научно-практ. конф. «Инновационно-технологическое развитие науки» (г. Волгоград, 5 апреля 2017 г.). – 2017. – С. 27-31.
2. Федеральная служба государственной статистики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
3. Гайдук В. И. Производственно-технологическая инфраструктура агропродовольственного рынка: сущность, особенности функционирования [Текст] / В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. – Сборник статей по материалам научной конференции, посвященной 150-летию кафедры политической экономии Российского государственного аграрного университета - МСХА имени К.А. Тимирязева «Аграрный вопрос в политической экономии: проблемы теории и практики» / под ред. Р. С. Гайсина. – М. : Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. – С. 123-128.
4. Гайдук В. И. Формирование системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка (на примере Республики Адыгея) [Текст] : монография / В. И. Гайдук, С. В. Багмут, А. В. Кондрашова. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 119 с.
5. Гайдук В. И. Развитие складского обеспечения рынка плодово-ягодной продукции в Краснодарском крае как фактор повышения эффективности отрасли / В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – 2015. – № 107. – С. 1411-1425. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/03/pdf/91.pdf>
6. Трубилин А. И. Организация хранения плодово-ягодной продукции в Краснодарском крае / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова // АПК: Экономика, управление. – 2015. – № 8. – С. 59-64.
7. Трубилин А. И. Эффективность технологических инноваций при производстве и хранении подсолнечника в сельхозорганизациях Краснодарского края / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 7-8. – С. 68-79.
8. Гайдук В. И. Современное состояние отрасли растениеводства аграрного сектора Краснодарского края [Текст] / В. И. Гайдук, Ю. Д. Коннова. – Сб. статей межд. научно-практ. конф. «Инновационно-технологическое развитие науки» (г. Волгоград, 5 апреля 2017 г.). – 2017. – С. 24-27.

9. Гайдук В. И. Государственная поддержка инновационного развития отрасли растениеводства в Краснодарском крае [Текст] / В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова, Е. П. Свеженец. – Сборник статей международной научно-практической конференции «Концепции фундаментальных и прикладных научных исследований». – 2017. – С. 85-89.

### References

1. Gajduk V. I. Analiz rossijskogo rynka vina i vinnoj produkcii [Tekst] / V. I. Gajduk, S. A. Krivoschchapov. – Sb. statej mezhd. nauchno-prakt. konf. «Innovacionno-tehnologicheskoe razvitie nauki» (g. Volgograd, 5 aprelya 2017 g.). – 2017. – S. 27-31.

2. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki. – [EHlektronnyj resurs]. – Re-zhim dostupa: <http://www.gks.ru>

3. Gajduk V. I. Proizvodstvenno-tehnologicheskaya infrastruktura agroprodukovl'stvennogo rynka: sushchnost', osobennosti funkcionirovaniya [Tekst] / V. I. Gajduk, A. V. Kondrashova. – Sbornik statej po materialam nauchnoj konferencii, posvyashchennoj 150-letiyu kafedry politicheskoy ehkonomii Rossijskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta - MSKHA imeni K.A. Timiryazeva «Agrarnyj vopros v politicheskoy ehkono-mii: problemy teorii i praktiki» / pod red. R. S. Gajsina. – M. : Izd-vo RGAU-MSKHA, 2016. – S. 123-128.

4. Gajduk V. I. Formirovanie sistemy proizvodstvenno-tehnologicheskoy infra-struktury agroprodukovl'stvennogo rynka (na primere Respubliki Adygeya) [Tekst] : mo-nografiya / V. I. Gajduk, S. V. Bagmut, A. V. Kondrashova. – Krasnodar: KubGAU, 2014. – 119 s.

5. Gajduk V. I. Razvitie skladskogo obespecheniya rynka plodovo-yagodnoj produkcii v Krasnodarskom krae kak faktor povysheniya ehffektivnosti otrasli / V. I. Gajduk, A. V. Kondrashova // Politematicheskij setevoy ehlektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU). – 2015. – № 107. – S. 1411-1425. – [EHlektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://ej.kubagro.ru/2015/03/pdf/91.pdf>

6. Trubilin A. I. Organizaciya hraneniya plodovo-yagodnoj produkcii v Krasnodar-skome krae / A. I. Trubilin, V. I. Gajduk, A. V. Kondrashova // APK: EHkonomika, upravlenie. – 2015. – № 8. – S. 59-64.

7. Trubilin A. I. EHffektivnost' tehnologicheskikh innovacij pri proizvodstve i hranenii podsolnechnika v sel'hozorganizacijah Krasnodarskogo kraja / A. I. Trubilin, V. I. Gajduk, A. V. Kondrashova // EHkonomika sel'skogo hozyajstva Rossii. – 2013. – № 7-8. – S. 68-79.

8. Gajduk V. I. Sovremennoe sostoyanie otrasli rastenievodstva agrarnogo sektora Krasnodarskogo kraja [Tekst] / V. I. Gajduk, YU. D. Konnova. – Sb. statej mezhd. nauchno-prakt. konf. «Innovacionno-tehnologicheskoe razvitie nauki» (g. Volgograd, 5 aprelya 2017 g.). – 2017. – S. 24-27.

9. Gajduk V. I. Gosudarstvennaya podderzhka innovacionnogo razvitiya otrasli rastenievodstva v Krasnodarskom krae [Tekst] / V. I. Gajduk, A. V. Kondrashova, E. P. Svezhenec. – Sbornik statej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Konceptii fundamental'nyh i prikladnyh nauchnyh issledovanij». – 2017. – S. 85-89.